Oecon.
1627
z-1

Oec.
1627 Z -1

Sponeck.

Forstwissenschaftliche und botanische

Abhandlungen und Bemerkungen

von

C. F. Graf von Sponeck,

außerordentlichem Professor der praktischen Forstwissenschaft bei der Ruprecht-Carolinischen Universität zu Heidelberg, auch ordentlichem Mitgliede der vaterländischen Gesellschaft der Aerzte und Naturforscher Schwabens.

Erstes Bändchen,

mit einer Kupfertafel.

Heidelberg
bei Mohr und Zimmer
1807.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Seiner königlichen Hoheit

dem

regierenden Herrn Großherzog

Carl Friderich von Baden

und

Höchstdero beiden Herrn Söhnen

der Herrn Markgrafen

Friderichs und Ludwigs

Hoheiten Hoheiten

als Kennern und Beschützern der Forstwissenschaft

widmet

diese Blätter in tiefster Ehrfurcht

der Verfasser.

Vorrede.

Aufgemuntert durch den gütigen Beifall, welchen das verehrliche Forstpublikum meinen bisher zerstreut herausgegebenen Schriften geschenkt hat; erscheint nun das erste Bändchen meiner vermischten forstwissenschaftlichen und botanischen Aufsätze und Bemerkungen; es sind lauter praktische Sachen, den meisten Lesern am verständlichsten und angenehmsten, und für das eigentliche Forstpublikum deswegen am besten, weil an theoretischen Anleitungen und Angaben Ueberfluß vorhanden ist; bei praktischen aber dieser Fall niemals statt haben kann.

Was die Abhandlung über die Holländerholzwirthschaft betrift, so behalte ich mir vor, seiner Zeit dasjenige nachzuliefern, was mir noch Interessantes und Neueres über diesen Gegenstand vorkommen wird.

Ich schließe mit meinem bisherigen litterarischen Creditiv.

Nobis placeant ante omnia Silvæ.
Virg.

Inhalt.

1. Abhandlung über die Holländerholzwirthschaft mit besonderer Rücksicht auf die im Wirtembergischen und Badischen bisher betriebene gewöhnliche Art derselben.

2. Nachricht von einer neueren Nebennutzung, vorzüglich aus Nadelwäldern, auf dem wirtemb. Schwarzwald.

3. Bemerkungen über den Sperber- oder Speierlingsbaum, Sorbus domestica, Lin.

4. Auch etwas über das Abwerfen der Zweige bei Roth- und Weißtannen.

5. Bemerkungen über Rothbuchenhochwälder.

6. Woran erkennt man, daß ein Rothbuchen-Stangenholz zu Hochwald tauglich ist oder nicht?

7. Ueber Hochwälder und deren Ertrag als Holzmasse gegen andere Niederwälder.

8. Forstliche Bemerkungen über die in der Gegend von Speier diesseits des Rheins gelegene großherzoglich badische Waldungen.

9. Bemerkungen über die rauhe Ulme, Ulmus sativa, Lin. und Burgsdorfs.

10. Bemerkungen über Forlen- oder Kiefernwälder.

11. Nachricht und natürliche Abbildung von Früchten und Blatt eines im Wirtembergischen im Freien erwachsenen Persimon-Pflaumenbaums, Diospyros virginiana, Lin.

12. Einige Laubholz-Sträucher und Stauden sind Schutz für junge Nadelhölzer gegen Wildfraß.

13. Verhältniß der Sägklötze oder Plöcher, nach Zollen zu Brettern (Borden) zu reduciren, nach dem Durchschnitt von 5 Sägmüllern berechnet.

14. Unterscheidungszeichen der deutschen Nadelhölzer beim Aufgehen von Saamen.

15. Ueber die sogenannte Trockniß in Nadel- vorzüglich Fichten- oder Rothtannenwälder.

16. Wunsch!

17. Staat und Ordnung eines Bei- und Unterzollers beim Hauptwasserzollamt in Neuenbürg im Wirtembergischen; mit besondern Bemerkungen und einem Formular eines wirtembergischen Floß-Passierscheins.

18. Ein oberforstamtliches Harzwald-Verleihungs-Protokoll mit Bemerkungen.

19. Bemerkungen wegen Roth- und Weißtannen-Zapfen.

20. Der Flüchbirnles-Strauch, Mespilius amelanchier, Lin.

21. Ueber die sogenannte Hackwaldungen im Odenwald.

22. Ein Paar Worte über die Vorschläge, Staatswaldungen theils in Privateigenthum zu verwandeln, theils auszuroden und in Aecker und Wiesen zu verwandeln.

Abhandlung
über die
Holländerholzwirthschaft
mit
besonderer Rücksicht auf die im Badischen und Wirtembergischen bisher betriebene gewöhnliche Art derselben.

Es ist auffallend, daß diese „besondere Art „Wälder zu bewirthschaften und zu benutzen" nicht auch besonders in den Forstschriften gleich den andern Arten, mit den nöthigen Regeln und Bemerkungen angeführt ist.

Mir ist wenigstens kein Forstbuch bekannt, worinn dieser Gegenstand so abgehandelt ist, wie es der Forstmann wünschen und fordern kann, nämlich unterrichtend, praktisch, wahrhaft und deutlich abgefaßt. Es wird desselben in den bisher erschienenen Schriften nur mit ganz wenigem gedacht. *)

*) Vom Verflößen des Holländerholzes und in Hinsicht auf die Existenz und den wahrscheinlichen Gewinn der wirtemb. Holländerholz-Compagnie hat der ehemals

Vielleicht mögen einige diese Wirthschaft als eine Abart der Baum- oder Hochwaldwirthschaft und darunter begriffen ansehen und beurtheilen; oder

---

wirtembergische zu Herrenalb und nun zu Unteröwisheim befindliche großherzoglich-badische Oberamtmann v. König

a) in seinen Bruchstücken des in- und ausländischen Floßhandels in dem Herzogthum Wirtemberg Schwarzwald 1785. und

b) in dessen Beiträgen zur praktischen Forst- und Floßhandelswissenschaft. Ulm 1790. manches nicht unwichtige angeführt. —

Auch kommt im 2ten Theil des Handbuchs für praktische Forst- und Jagdkunde pag. 230 — 232 etwas von diesem Gegenstand vor. Jedoch ohne die Wirthschaft selbst zu berühren, meistens nur Bestimmung der Sorten sowohl des Eichenen als des Tannenen (Weißtannen, Forchen, Fichten) Holländerholzes. —

Ferner hat Herr Jägerschmid in seiner Beschreibung des Murgthals Nürnberg 1800. Bruchstücke, vorzüglich den badischen Holländerholzhandel betreffend, geliefert. —

Im 7ten Bande des v. Moserischen Forstarchivs, Ulm 1790. sind v. Königs Beiträge zur prakt. Forst- und Floßhandelswissenschaft auch eingerückt. — Und Herr Forstverwalter Jeitter führt in seinem Forst-Catechismus 1. Band 1805. pag. 278 bis 282. sehr viele Sorten Eichen-Holländerholzes an, aber gleichfalls nichts von der Wirthschaft selbst.

Ferner in C. F. Graf Sponecks, außerordentlichen Professors der praktischen Forstwissenschaft bei der Uni-

weil sie nur in wenigen Gegenden mit Eichen und mit Nadelhölzern zugleich betrieben wird, nicht als eine eigene Wirthschaftsmethode, sondern als eine Ausnahme von der Regel betrachten. Auch mögen einige sie nicht für daurend und für zu einfach in ihrer bisherigen Ausführung angesehen haben, (weil in den meisten Fällen das Ganze in einer gewissen jährlichen und nicht jährlichen Abgabe nach Anzahl und bestimmten Gattungen von Stämmen der Eichen- und vorzüglich allerlei Tannenholzes bestanden hat, und keine eigentliche dazu ausschließlich bestimmte Wälder vorhanden waren) und aus diesem Grund keiner besondern Beschreibung würdig gehalten; oder endlich sich gerade in den Gegenden, wo sie im Großen betrieben worden, kein Schriftsteller, selbst Forstmann von Metier zur gründlichen Bearbeitung gefunden hat. Wie es nun seyn mag, so ist so viel gewiß, daß dem dirigierenden Oberforstbedienten vor-

versität Heidelberg, Abhandlung: „über den Zustand „und die forstliche Behandlung desjenigen Theils „wirtembergischen Schwarzwaldes welcher den Neu-„enburger Oberforst ausmacht" — im 13ten Band des fortgesetzten v. Moserischen Forstarchivs und auch besonders abgedruckt, kommt pag. 27 — 39. und wieder pag. 58 — 63. von der Wirthschaft selbst manches vor.

A. d. V.

züglich dieser Gegenstand nach allen Rücksichten nicht unbekannt seyn darf, um so weniger als auch in Zukunft wegen dem nöthigen wichtigen Schiffsbau Rücksicht zu nehmen ist, und weil dergleichen Wirthschaft bei guter zweckmäßiger Einrichtung und Ausübung; bei besondern Localverhältnissen und Umständen in waldreichen nicht sehr bevölkerten Gegenden als ein einträglicher Zweig des ausländischen Activhandels eines Staats betrachtet und gewürdiget werden muß.

Ich habe diese Wirthschaft selbst als wirtembergischer Oberforstmeister zu Neuenburg im Schwarzwald im Großen bei Laub- und vorzüglich bei Nadelhölzern betrieben und mir dabei Kenntniß des Ganzen und manche nicht unwichtige besondere Erfahrung neuerlichst im Badischen dießfalls gesammelt, welche ich dem verehrlichen Forstpublikum in folgenden Bögen wahrhaft und deutlich vorlegen werde.

Erster Abschnitt.

Historische und andere nöthige Voraus-schickungen.

„Holländer Holz nennt man in der Ge-
„gend des Rheines dasjenige Laub- und
„Nadelholz, welches zu dem Floßhandel
„der auf diesem Fluß nach Holland ge-
„trieben und wovon das Eichene vor-
„züglich und eigentlich zum Schiffbau
„gebraucht wird, tauglich ist.“

Es besteht:

A. Theils in ganzen Eichen-Stämmen, in ganzen Klötzen, theils in gespaltenen Stücken davon.

B. In Tannen,*) und zwar effectiven Tannen, Meßbalken oder Zweifeltannen, Meß-Siebenzigern, Holländer-Dickbalken, Kreuz- oder Kreuzdickbalken. —

In der ehemaligen baden-badischen Markgrafschaft wurde im September 1758. der erste Accord mit einer Floß-Compagnie abgeschlossen: Der Hauptvorsteher des Floßvereins war Jacob Fauler von Pforzheim, dieser dirigirte mit den übrigen Vorstehern das ganze Geschäft des Holzhandels. —

*) Weißtannen, Rothtannen und Forlen.

Nach dem Inhalt des Accords wurde dem Floßverein ein Walddistrikt von mehr als 5 Stunden im Umfang eingeräumt, und ein Zeitraum von 30 Jahren zugestanden, binnen welchem die Gesellschaft die zu Holländer- und Gemeinholz schicklichen Tannen und Forlen fällen durften. Die nachtheilige Folge davon war, daß viele Distrikte verödet, und noch mehrere sehr schlecht bestanden und in Nachwuchs sind, so daß überall mit großen Kosten die künstliche Holzzucht angewendet werden muß.

Das zum Fortbringen des Holzes nöthige Gehölze in Sorten, wurde theils unentgeldlich, theils in geringen Preisen abgegeben; alle Anstalten und Einrichtungen, welche die Transportirung des Holzes nothwendig machten, mußten die Accordanten selbst anlegen und unterhalten, da nun Wasserstuben, Hüttten für Taglöhnern, Stallungen für Zugvieh und dergleichen andere Gebäude errichtet werden mußten, so wurden sie an schicklichen Plätzen auf Kosten des Floßvereins hergestellt, das nöthige Holz aber hiezu unentgeldlich verabfolgt.

Dieser Holzhandel ist Ursache, daß auf dem Ebersbrunn bis in die Hundsbach und Biberach so viele Holzhauer-Hütten stehen. Ihre damalige Besitzer erhielten von der Herrschaft die nöthigen Grundstücke ohne Bezahlung und wurden zugleich gegen jährliche Entrichtung E i n e s G u l d e n für den Waldmorgen von allen übrigen Beschwer-

den befreit, wobei noch jedem Waldsassen der Waidgang auf zwei Stück Rindvieh erlaubt wurde.

Das Holz, welches nun auf diesem großen Walddistrikt abgetrieben wurde, durfte der Floßverein, in so fern es zu Holländer- oder Gemeinholz tauglich war, gegen einen festgesetzten aber sehr geringen Preis benutzen und ins Ausland verflößen, nur behielt man sich die untauglichen Stämme und den Abfall zu Klötzen und Scheiterholz vor, um die herrschaftliche Sägmühle zu Rothenfels damit versehen, und die eigenen Brennholzbedürfnisse zu Rastadt und in der umliegenden Gegend damit befriedigen zu können.

Nach dem Accord, der von 1785—1788 dauerte, bezahlten die Entrepreneurs für

A. Holländerholz:

Eine 80ger Tanne und drüber .	5 fl.	
Eine 70ger dito	5 fl.	
Eine 60ger dito	4 fl.	
Siebenziger Meßbalken	2 fl.	30 kr.
Holländer-Dickbalken	1 fl.	40 kr.
Meß-Siebenziger	1 fl.	40 kr.
Kreuz-Dickbalken	—	50 kr.

B. Gemeinholz:

Für eine 70ger	—	40 kr.
— — 60ger	—	30 kr.

Gemeine Dickbalken	—	30 kr.	
— — 50ger	—	15 kr.	
— — 40ger	—	10 kr.	
— — 36ger	—	8 kr.	
— — 30ger	—	6 kr.	
— — 25ger oder 20ger .	—	2 kr.	
Ein hundert holländer Wieden .	1 fl.	30 kr.	
Ein hundert gemeine Wieden .	—	45 kr.	

*)

Der nunmehrige neueste Preis ist dagegen folgender:

Für eine 80ger Tanne und drüber	30 fl.	
— — 70ger dito	30 fl.	
— — 60ger	27 fl.	
Für einen 70ger Meßbalken .	15 fl.	
— — Holländerdickbalken .	10 fl.	
— — Kreuzbalken . . .	5 fl.	
Für einen gemeinen 70ger . .	3 fl.	15 kr.
— — — — 60ger . .	2 fl.	
— — gem. Dickbalken . .	2 fl.	
— — 50ger	—	56 kr.
— — 40ger	—	30 kr.
— — 36ger	—	16 kr.
— — 30ger	—	12 kr.

*) Sieh Jägerschmids Murgthal, p. 99 — 103.
A. d. V.

Nach dem alten Accord, den die nun großherzoglich-badendurlachische Hofkammer mit Böhringer und Compagnie zu Pforzheim abgeschlossen hatte, bestand damals das eichene Holländerholz in folgenden Sorten, und wurde mit folgenden Preisen bezahlt.

A. Ganzes Eichenholz:

Ein ganzer Baum 30′ lang, 24″ dick am dünnen End kostete . . 40 fl.
Ein halber Baum 21′ lang, 22″ 20 fl.
Eine Fangruthe 31′ l. 16″ in der Mitte 20 fl.
Ein Wagenschuß-Klotz 16 bis 20′ lang und 22″ breit . . . . 10 fl.
Ein Pfeiffholz-Kloz 10′ bis 15′ lang und 16″ breit . . . . 5 fl.
Ein Knappholz 9′ l., 16″ b. . 3 fl. 20 kr.
Eine Muck 20′ lang bis an die Gabel 18″ dick in der Mitte die beiden Gabeln, 6′ lang und 12″ dick . . . 40 fl.
Ein Stiefel, kommt auf die Stärke von vorbeschriebenen Holzsorten an, und wird das Doppelte von der Sorte, wozu es gehört, gerechnet.

B. Gespaltenes eichenes Holländerholz.

Ein Wagenschuß-Holz 10′ bis 14′ lang den einen Weg 14″, den andern 24″ 10 fl.
Ein Pfeiffholz 8′ bis 9′ lang, 13″ den einen, 20″ den andern Weg . . 5 fl.

Ein Knappholz 8′ lang, 12″ den einen,
20″ den andern Weg . . 3 fl. 20 kr.
Ein Ranzen 8′ lang 11″ — 18″ 1 fl. 40 kr.

Der neuerlichst mit den französischen Holländerholzhändlern Herrn Houvelin u. Compagnie abgeschlossene und an Böhringer u. Compagnie zu Pforzheim abgetretene Holländerholz-Accord, bloß für die im Oberforstamt Bruchsal gelegene Wälder — auf Eichenhölzer geht nach dem Cubikfuß für welchen sechzehn Kreuzer neben den gewöhnlichen Abgaben bezahlt wird.

Herr Forstverwalter Jägerschmid zu Gernsbach, führt in seiner Beschreibung des Murgthals p. 210 bis 212. folgende Holländereichenholz-Gattungen an.

1) Ein ganzer Baum mit B bezeichnet, 30 Schuh lang, 24 mittlere Dicke.

2) Halber Baum oder Balken mit HB bezeichnet, 21 — 29 Schuh lang, 22 Zoll und drüber mittlere Dicke.

3) Fangruthe mit F bezeichnet, 36 — 70 Fuß lang, 14 bis 22 Zoll dick.

4) Wagenschuß-Klotz mit WK bezeichnet, 16 — 20 Schuh lang und 18 bis 40 Zoll mittlere Dicke.

5) Pfeiffholz-Klotz mit PK bemerkt, 15 Schuh lang, 16 Zoll und drüber zur mittleren Dicke. Zwei derselben gelten für ein Wagenschuß.

6) Knappholz-Kloz mit KK bemerkt, 9 — 11 Schuh lang, 16 Zoll und drüber zur mittleren Dicke. Drei derselben gelten für ein Wagenschuß.

7) Gespaltener Wagenschuß mit WS bezeichnet, 13 — 14 Schuh und noch länger, 14 Zoll hoch, 24 und drüber breit.

8) Gespaltenes Pfeiffholz durch PH bemerkt, 10 Schuh lang, 13 Zoll hoch und 22 breit, zwei machen ein Wagenschuß.

9) Gespaltenes Knappholz mit KH bezeichnet, zu 8, selten zu 7½ Schuh lang, 12 Zoll dick und 20 Zoll breit. Drei derselben für ein Stück oder Wagenschuß.

10) Gespaltenes halbes Knappholz mit IKH bemerkt, 6 — 7 Schuh lang, 12 Zoll dick und 20 Zoll breit. Sechs werden für ein Wagenschuß gerechnet.

11) Wagenschuß-Krümmling mit KG bemerkt, 13 — 14 Schuh lang und stärker als ein Wagenschuß.

12) Ranz mit R bezeichnet, 6 Schuh lang und 9 Zoll dick. Acht dergleichen für ein Wagenschuß.

13) Wagenschuß-Pfosten oder Mühlenachse, 24 — 30 Schuh lang und 3 Schuh hoch.

14) S Holz wird so wie

15) das L Holz oder der Stiefel nach Verhältniß der Länge zur Stärke, ob es das Baum- (B) oder Wagenschuß Klotz-Maas (WK) habe — tarirt.

Diese Holzgattungen alle werden mit besonders dazu bestimmten starken Wägen aus den Waldungen herbei geführt, bei Steinmauern in die Flöße gebunden, und auf den Rhein nach Holland gebracht.

In dem großherzoglich-badischen Oberforstamt Schwetzingen nahe am Rhein und eben gelegen, sind dermal 1807 folgende Sorten Eichen-Holländerholz gewöhnlich und werden mit beigefügten Preisen bezahlt.

A. Ganze Stücke

Von 45 Schuh Länge und drüber, 26 Zoll und drüber Dicke	55 fl.
Bei gleicher Länge aber nur 22 — 25 Zoll Dicke	44 fl.
Von 40 Schuh Länge, 26 Zoll und drüber Dicke	41 fl.
Von gleicher Länge, aber nur 22 bis 25 Zoll Dicke	34 fl.
Von 35 — 39 Schuh Länge, 26 Zoll und drüber Dicke	37 fl.
Von gleicher Länge, nur 22 — 25 Zoll Dicke	31 fl.
Von 30 — 34 Schuh Länge und 26 Zoll und drüber Dicke	32 fl.
Von gleicher Länge und nur 22 — 25 Z. D.	26 fl.

Von 25 — 29 Schuh Länge und 26 Z. Dicke . 27 fl.
Von gleicher Länge aber nur 22 — 25 Z. D. . 22 fl.

Von 21 — 24 Sch. Länge und 22 — 25 Z. D. . 20 fl.
NB. Auch von 20 Zoll.

B. Klötze und Krümmer oder Krümmlinge

Von 16 bis 20 Schuh Länge, 20 Zoll und drüber Dicke . . . . . . 15 fl.
Von 12 bis 15 Sch. L., 18 Z. und drüber D. 9 fl.
Von 9 bis 11 Sch. L., und 14 Zoll u. drüber D. 4 fl.

C. Gespaltenes Holz und zwar:

Das Wagenschuß 13 bis 14 Schuh lang, 22 bis 24 Zoll breit und 14 Zoll hoch —
— Pfeiffholz 10 Schuh lang
— Knappholz 8 Schuh lang
Der Ranze 6 Schuh lang

Der Wagenschuß-Klotz 18 bis 20 Schuh lang, in der Mitte 18 bis 19 Zoll dick.
Pfeiffholz-Klotz 12 bis 16 Schuh lang, in der Mitte 16 bis 18 Zoll dick.
Knappholz-Klotz 10 bis 12 Schuh lang und 14 bis 16 Zoll dick.

In dem angelhöfer, büchler, käferthaler und kirschgartshäuser Forst p. Wagenschoß . 13 fl.
In den übrigen Forsten . . . . . . 11 fl.

Die Ruthe 36 Schuh lang und drüber, in der Mitte 16 Zoll dick . . . . . . 20 fl.

Wenn solche eine Länge von 45 Schuh erreicht hat, machen 2 bis 3 Zoll in der Dicke weniger keinen Unterschied.

Forlen oder Kiefern.

In dem schwetzinger und walldorfer Forst, wo solche meistens nur Kreuzbalkenstärke haben . . . . . . 12 fl. 30 kr.

In dem St. leoner Forst aber, wo sie etwas stärker . . . . . . 14 fl. 30 kr.

Das Tannenholz ist eigentlich bloß der Wagen, auf dem das Eichenholz geführt wird, und die Holzhändler gewinnen daran nicht sehr viel; sie können es aber nicht entbehren, weil sie ohne dasselbe das Eichenholz nicht fortbringen können, doch werden auch einige Sorten bei den Schiffen als Rundhölzer gebraucht, das übrige aber, was gesund ist, zu Nutzholz versägt. — Was hier überhaupt Tannen genennt werden, sind: Fichten (Rothtannen) und Weißtannen.

Kiefern oder Forlen waren den Holländern ehemals selten angenehm, und daher im Preis meistens etwas geringer. *) Jedoch die ver-

*) Die wirtembergische Holländer-Compagnie hat jedoch die Forlen sehr gern, und bezahlt solche wie die

schiedene Sorten in gleichem Verhältniß gegen einander. — Dermalen aber werden sie wie die andern Tannen bezahlt. —

Das Meß mit welchem im Wirtembergischen das holländer Eichen- und Tannenholz gemessen wird, ist der Nürnberger Schuh. (sonst ist der rheinische Schuh gewöhnlich.) —

Das Eichen-Holländerholz, das aus den Wirtembergischen verflößt wird, kommt aus dem altenstaiger, leonberger, neuenburger und neuenstätter Oberforsten, das aus letzterem wirdauf der Achs bis Neckarsulm gefahren, und dort erst auf die Flöße geladen.

Aus den drei ersteren Oberförsten werden nur noch aus Gemeinds- und Privatwäldern in mäßiger Anzahl, und aus letzterem Oberforst im Ganzen doch auch viel weniger als ehemals abgegeben. —

Ehemals wurde an Holländer-Eichenholz auch Knappholz-Pfosten und Pföstlein gemacht,

Tannen im Verhältniß der Stärke. Lange und starke Stämme, welche keinen Ast haben und glatt sind, sollen in Holland sehr theuer bezahlt werden. — Dermal erhält diese Compagnie jährlich ungefähr 150 dergleichen Stämme, meistens in Holländer- und Kreuzbalken, selten kommen viel stärkere vor, aber ehemals waren dergleichen von 72 Fuß Länge und 16 Zoll am dünnen Ende nicht so selten wie jezt.

A. d. V.

allein diese Sorten werden nicht mehr gesucht und deswegen auch nicht mehr gemacht. —

Eichenholz wird von oben in Schwaben an dem ganzen Rhein hinunter aus vielen Waldungen zum Holländer-Holzhandel verkauft. *) Auch kommt welches den Main herab. Das Tannenholz aber, welches dazu nöthig ist, kommt beinahe alles vom Schwarzwald großherzogl. badischen und königl. wirtembergischen Antheils. —

Im Wirtembergischen wurde der Anfang von Betreibung dieser Wirthschaft und damit verbundenen Handel ins Ausland im Jahr 1746 gemacht. **) Lidell u. Compagnie in Neuen-

*) Doch im Ganzen viel weniger als ehemals, und mit der eben nicht angenehmen Aussicht, daß in vielen Gegenden bald die Abgabe davon, wenigstens von langen starken Sorten, aufhören muß. Nirgends befindet sich verhältnißmäßiger Nachwuchs in den nöthigen Abstuffungen, mit der jährlichen Abgabe.

Auch der Krieg hat manches verändert.

A. d. V.

**) In Hartmanns und Laurops Zeitschrift für die Forstwissenschaft ersten Bandes erstes Heft kommt pag. 34. in dem Aufsatz: „Beiträge zur Geschichte „des Forstwesens in Wirtemberg" folgendes vor: „Im Jahr 1691 wurde aber zum erstenmal in den „an der Enz liegenden wildbader Waldungen und „1692 zuerst in den an der Nagold liegenden Lie-

burg *) legten so zu sagen den Grund zu der nachmaligen noch blühenden eigentlichen Holländer-Holz-Compagnie und erhielte gegen ein übereingekommenes sogenanntes Concessionsgeld damals von Wirtembergischer Rent-Cammer das ihr zustehende ausschließliche Recht zum Alleinfloßhandel vom Lang-Stück- und Scheiterholz auf der Nagold, Enz, dem Neckar und den Nebenbächen außer Landes, *admodiations*-weise übertragen.

Im Jahr 1755 bis 1767. erhielten den Holländer-Holz-Accord unter der Firma Nischer u. Compagnie: Johann Martin Vischer von Calw an der Nagold, und Goßweiler von Calmbach an der Enz.

Im Jahr 1764 wurde unter dem 6ten Juli die Gesellschaft bis 1777. unter dem Namen: Calwer oder Wirtembergische Holländer-Holz-Compagnie erneuert, und von da bis jezt (1807.) hat sie sich in Wohlstand erhalten; der neueste Accord mit der-

„ benzeller Forsten Holz für die Holländer gefällt.
„ Die Holländer-Tanne von 70 Schuh lang, und
„ am obern End 16 Zoll dick, wurde damals für
„ den geringen Preis von dreißig Kreuzer her-
„ gegeben, statt daß gegenwärtig die Holländer-Holz-
„ Compagnie 20 und 30 fl. dafür bezahlen muß."

*) Einem Wirtembergischen Städtchen am Fuße des Schwarzwalds 2 Stunden gegen Westen von Pforzheim — an der Enz gelegen.

selben geht auf Martini 1808. zu Ende, nachdem derselbe 8 Jahre gedauert hat. —

Diese Compagnie bekommt folgende Gattungen Holländer-Holz zum verflößen

A. Nadelhölzer:

Roth- und Weißtannen von 72 bis zu 100 Fuß Länge, und 16 Zoll und mehr — Durchmesser am dünnen Ende, welche 70ger, 80ger, 90ger und 100ter effektive Tannen genennt werden.

Dergleichen Stämme 62 Fuß lang und 18 Zoll Diameter am dünnen Ende die geringste: (sogenannte Bogen-Tannen.)

Meßbalken oder Zweifeltannen von 72 Fuß Länge und 14 bis 16 Zoll exclusive am dünnen Ende.

Dergleichen von 62 Fuß Länge und gleichem Durchmesser.

Meß 70ger — 70 Fuß lang und 12 bis 15 Zoll inclusive am dünnen Ende.

Holländer-Dickbalken von 44 Fuß Länge und 16 Zoll der geringste am dünnen Ende.

Kreuzbalken oder Kreuzdickbalken von 45 bis 50 Fuß Länge und 14 bis 16 Zoll exclusive.

Die Forchen oder Kiefern-Stämme von 70 Fuß Länge und 13 — 14 — 15 Zoll inclusive; und von 60 Fuß Länge und dergleichen Durchmesser

mit vorbenannten — am dünnen Ende werden Mastforren genennt und im Wirtembergischen noch zum Holländerholz gerechnet.

B. Eichenholz.

Sogenanntes Stückholz, das ebenfalls diese Compagnie erhielt, bestand

In Wagenschuß von 13 bis 14 Fuß Länge, 14 Zoll Höhe und 24 Zoll breit.

In Pfeiffhölzern, 10 Fuß lang, 13 Zoll hoch und 20 Zoll breit.

In Knapphölzern oder Knappern, 8 Fuß lang, 12 Zoll hoch und 20 Zoll breit.

In Ranzen, 6 Fuß lang, 11 Zoll hoch und 20 Zoll breit.

Auch in Wagenschuß- und Pfeiffenholz-Klötzen. —

Die Preise, in welchen der calwer Handlungsgesellschaft nach einem bis 1787. *) gehabten Accord das Holländerholz in wirtembergischen Cammeralwäldern erhalten, sind folgende gewesen:

a) Eichenes.

Ein gespaltenes Wagenschuß .	8 fl.
Ein Pfeiffholz	4 fl.
Ein Knapper	2 fl. 20 kr.
Ein Ranzen	1 fl. 20 kr.

*) Seit dieser Zeit wurde kein Eichen-Holländerholz mehr aus Cammeral-Wäldern des altenstaiger und neuenburger Oberforsts abgegeben. A. d. V.

Von diesen Hölzern wurde ein besonderes Concessionsgeld gnädigster Herrschaft bezahlt, und zwar:

Von einem Wagenschuß . 1 fl. 30 kr.

In neuern Zeiten aber von dergleichen aus Commun-Wäldern erhauenen 45 kr. p. Wagenschuß berechnet.

b) Weiß- und Rothtannen.

Eine Tanne von 70 bis 100 Fuß .	16 fl.
Eine 60ger Tanne . . .	14 fl.
Eine 70ger Tanne von 15 Zoll .	12 fl.
Ein Meßbalken . . .	8 fl.
Ein Meß 70ger . . .	4 fl.
Ein Holländer Dickbalken . .	5 fl.
Ein dergleichen von 15 Zoll .	2 fl. 40 kr.

c) Kiefern oder Forren.

Ein 70ger von 16 Zoll . .	16 fl.
Ein dito von 13 Z. . .	8 fl.
Ein dito von 12 Z. . .	5 fl.
Ein 44schuhiger von 16 Zoll .	4 fl.
Ein dito von 12 Z. . .	2 fl.
Ein Dickbalken von 12 Zoll .	1 fl. 20 kr.

d) Vorspitzen-Holz.

Ein gem. Dickbalken . .	— 45 kr.
Ein gem. 50ger . . .	— 30 kr.
Ein gem. 40ger . . .	— 20 kr.
Ein gem. 30ger . . .	— 4 kr.

Nach neuestem Accord 1800 bis 1808. bezahlt die Compagnie für erhaltenes Holländerholz aus Cammeral-Wäldern folgende Preise, und zwar:

I. Im neuenburger Oberforst.

Für eine 70. 80. 90. 100ter Tanne . .	30 fl.
Für eine 60ger dito	28 fl.
Für einen tannenen oder forrenen Meßbalken	15 fl.
Für einen tann. oder forreneu Holländerdickb.	10 fl.
Für einen Kreuzbalken dito . . .	5 fl.

Für einen gemeinen 70ger 65 Schuh lang, und 9 bis 12 Zoll dick am kleinen End	5 fl.	30 kr.
Für einen gem. 60ger 55 Schuh lang, 9 bis 12 Zoll dick am kleinen End . .	2 fl.	24 kr.
Für einen gemeinen Dickbalken .	1 fl.	24 kr.
Für einen gem. 50ger 45 Schuh lang, und 7—9 Zoll am dünnen Ende . .	1 fl.	12 kr.
Für einen gem. 40ger 35 Schuh lang, 6 bis 9 Zoll dick	—	48 kr.
Für einen gem. 30er 30 Schuh lang, 5 bis 6 Zoll dick	—	24 kr.
Für einen gem. 25ger 25 Schuh lang, 5 bis 6 Zoll dick	—	8 kr.

Hingegen II. Im freudenstädter Oberforst.

Für eine ständige oder noch brauchbare Wulzen-Holländertanne oder Forche von 72, 82 und mehreren Schuhen lang, und 16 Zoll und mehrere dick am kleinen Ende, statt bisherigen 12 fl. nun . . 20 fl.

Für eine 60ger Tanne oder Forche von 18 Zoll und mehreren dick am kleinen Ende 18. fl.	—	—
Für eine 72schuhigen tannenen oder forrenen Meßbalken von 12 — 16 Zoll excl. am dünnen Ende . . . . 10 fl.	—	—
Für einen tannenen oder forrenen Holländer-Dickbalken . . . . . 6 fl.	40 tr.	
Für einen dergleichen Kreuzbalken 45 — 50 Schuh lang, und 14 — 16 Zoll excl. am dünnen Ende . . . . 3 fl.	20 kr.	
Für einen gem. 70ger 70 Schuh lang, und 10 — 12 Zoll dick . . . 4 fl.	—	—
Für einen gem. 60ger 60 Schuh lang, und 9 — 12 Zoll dick am dünnen Ende 2 fl.	—	—
Für einen gem. Dickbalken, rund oder beschlagen, 42 Sch. lang, u. 10 — 14 Z. dick 2 fl.	—	—
Für einen gem. 50ger, 50 Schuh lang 1 fl.	—	—
Für = = = 40ger, 40 Schuh lang —	40 kr.	
Für = = = 36ger, 36 Schuh lang —	20 kr.	
Für = = = 30ger, 30 Schuh lang —	16 kr.	
Für einen Vorlaufer oder 20ger . —	3 kr.	
Für einen Sägklotz, 16 Schuh lang der geringste, 16 Zoll am dünnen Ende . —	45 kr.	
Für einen Gipfelklotz, 14 bis 16 Zoll excl. —	22½ kr.	
Für eine sogenannte Teuchelstange (Forrenholz) 45 — 50 Schuh l., 9 — 12 Z. d. 1 fl.	8 kr.	
Für hundert St. Holländerholz-Wieden 3 fl.	—	—

Für hundert St. gemeine Holzwieden .	1 fl.	12 kr.
Für eine Floßstange	—	3 kr.

Aus Gemeinds- und Privatwäldern zahlt die wirtembergische Holländer-Compagnie

Für eine effective 70, 80, 90, 100ter Tanne

nur	16 — 18 fl.	—	—
— 60ger dito . .	13 — 14 fl.	—	—
— Meßbalken . .	8 — 9 fl.	—	—
— Holländer-Dickbalken	6 — 7 fl.	—	—
— Kreuzbalken	3 fl.	30 kr.	

Weil sie ein ansehnliches Concessionsgeld an die Herrschaft bezahlen müssen, vom Stück z. B.

Von einer effect. Tanne . . . . 8 fl.

und so verhältnißmäßig den Sorten nach.

Der Unterschied bei den Preisen in den beiden vorangeführten Oberförsten rührt daer

1) Weil der Transport des Holzes wegen der Entlegenheit der Wälder von der Floßstraße, und des bergigten nnd felsigten Terrain willen beschwerlicher und kostspieliger ist im freudenstädter Oberforst als im neuenburger. Auch ist

2) Ueberhaupt die Entfernung von dem Erhauungsplatz bis zum Verkaufsort Mannheim auf der Murg bis Steinmauern und von da dahin größer.

3) Das Holz ist weniger gesucht und im Werth in ersteren Oberforst als in letzteren. Aus dem neu-

enburger Oberforst könnte es sogar an die pforzheimer Compagnie vortheilhaft verkauft werden.

In Ansehung des Maases bei Ausmessung der Länge und Dicke des Holländer- und Gemeinholzes wird im neuesten Accord verordnet, daß das bisher üblich gewesene wirtemb. Landmeß dazu gebraucht werden soll.

Dieser neueste Accord, welcher zwischen der königlich-wirtembergischen Rent-Cammer im Namen der Herrschaft eines und den Holländerholz-Entrepreneurs anderntheils in Stuttgard abgeschlossen, zweifach (für das Rent-Cammer-Collegium und die Entrepreneurs) ausgefertiget, den betreffenden Oberforstämtern aber in Copia mit einem angehängten Decret zugestellt wird, enthält folgendes:

1) Der Punkt, wie lange und von welchem Termin an derselbe währen soll.

2) Den Ankaufspreis jeden Stamms tannenen und eichenen Holländerholzes den Sorten nach, sowie des zu Verflößung desselben nöthigen Gemeinholzes, ebenfalls den Sorten nach, unter Angabe des besondern Maases für jeden Stamm.

3) Die Entrepreneurs versprechen die zum Verflößen nöthige Bäche auf ihre Kosten durch die nöthige Wassergebäude floßbar zu machen, oder die schon in diesem Zustand sich befindenden herzustellen

und in gutem Stand zu diesem Zweck zu erhalten, nach Endigung des Accords in solchem Zustand zu übergeben, wofür sie überhaupt jährlich eine runde Summe (dermal 3750 fl.) an Geld und die sogenannten Ketschen *) umsonst, die dazu nöthigen Gemeinholzgattungen und Klötze aber in einem ganz geringen Preis erhalten. **)

4) Es wird ihnen von gnädigster Herrschaft der Alleinhandel ins Ausland mit allen Holländerholzgattungen in der Maase, wie es von gnädigster Herrschaft selbst geschehen würde, zugesichert, sie mögen aus herrschaftlichen, kirchenräthlichen ***) Gemeinds- oder Privatwäldern erkauft werden, bei den

*) Ketschen heißt man im wirtembergischen Schwarz-Schwarzwald kurzschaftige sehr waldreiche mittelmäßig starke auch geringere bloß zu Brennholz taugliche Stämme.

**) Z. B. einen gem. 70ger Stamm für . 36 kr.

Für einen gem. 60ger	. . . .	24 kr.
— — —	Dickbalken . . .	24 kr.
— — —	50ger	12 kr.
— — —	40ger	6 kr.
— — —	36ger	4 kr.
— — —	30ger	2 kr.
Sägklotz von 16 — 18 Schuh lang	.	16 kr.

A. d. V.

***) Nach der neusten Verfassung Wirtembergs wird der Fall bei diesen Waldungen aufhören. —

A. d. V.

drei letztern mit der ausdrücklichen Bedingung eines zu bezahlenden Concessionsgeldes für jeden Stamm.

5) Es wird bemerkt, daß die jährliche Auszeichnung durch den jedesmalige Oberjägermeister, einem Rath des Renten-Cammer-Collegium, der zugleich Forstreferent ist, dem Oberforstmeister und dem Huthsförster geschehen soll. *)

6) Die bei den Oberforstämtern zum Behuf des Wasserbauwesens befindliche Geschirr, an Hebeisen, Ketten, Schlägeln, Sailern und andern Utensilien werden den Entrepreneurs nach einem besonders verfertigten Inventarium übergeben.

7) Die oberforstliche Passierscheine **) sollen von einem Compagnie-Verwandten, der hiezu namentlich bestellt ist, unterschrieben werden. ***)

8) Die Entrepreneurs stellen die Holzhauer an, und zwar in der Regel Inländer, welche aber

*) Auch einem oder zweien Deputatis der Holländer-Compagnie, gewöhnlich dem Factor.

A. d. V.

**) Ein besonderes Schema davon wird der Abhandlung angehängt werden.

***) Dieser Punkt kann deswegen nicht erfüllt werden, weil die Theilhaber zu weit von dem Wohnplatz des Oberforstmeisters entfernt sind, und die Flöße nicht aufgehalten werden dürfen.

A. d. V.

von dem Oberforstamt auf gewisse Punkte beeidiget werden.

9) Der Waldgang für die Compagnie-Holzfuhrleute wird in unterhängten vom Oberforstamt bestimmten Wäldern erlaubt, in andern aber gesetzlich bestraft.

10) Alle Casus fortuiti werden von den Entrepreneurs allein übernommen, außer wenn sich durch Kriegsläufte oder andern nicht voraus zu sehenden Fällen, mithin ohne ihr Verschulden keine Käufer sich einfinden, der Rhein gesperrt, durch Pest und Seuchen die Comerce gehindert werden; welchenfalls die Entrepreneurs die Hauer- und Fuhrkosten auf sich zu leiden haben, gnädigste Herrschaft aber für das unbrauchbare Holz im Wald oder schon am Wasser liegend nichts von den Entrepreneurs zu fordern hat.

11) Alles Holz wird von den Hutsförstern vor dem wirklichen Abflößen im Wasser aufgenommen, in ein besonderes Register notirt, und zu Verhütung alles Streits von einem Obmann der Entreprenenrs unterschrieben.

12) In Ansehung derer den Forstbedienten zu entrichtenden sogenannten Forstgebühren, welche zur Hälfte dem Oberforstmeister, zur Hälfte dem Hutsförster gehören, ist bestimmt.

Für eine effective Holländertanne	.	16 kr.
Für einen Meßbalken . .	.	10 kr.
Für einen Holl. Dickbalken .	.	6 kr.
Für einen gemeinen Bauholzstamm	.	4 kr.
Für einen Sägklotz . . .	.	2 kr.

Dagegen gilt kein Taggeld; keines, wegen Ausstellung der Passierscheine, nichts, es mag Namen haben wie es will.

13) Bei Ausmessung des Langholzes wird das wirtembergische Landmeß gebraucht.

14) Die Entrepreneurs machen sich verbindlich, sowohl die etwa neu anzulegende Wasserstuben, (Schwellungen) Anbindstätten oder andere Gebäude; nöthig habende Privatgüter, wegen dem durch das Flößen verursachenden Schaden zu entschädigen; wenn aber sie mit diesen nach gemachtem gerichtlichen Anschlag in Güte nicht überein kommen sollten, so haben die Oberforst- und Oberämter ihnen wegen zu erzielender Billigkeit zu assistiren.

15) Verbinden sich die Entrepreneurs wegen diesem Holländer-Accord rechtskräftig alle für Einen und Einer für alle zu stehen und in solidum für einander zu caviren.

Alles, was bisher vorgekommen und vorausgeschikt worden ist, hat auf die Beurtheilung des Ganzen Einfluß, manches war sogar nothwendig zu

Verständniß des folgenden, und mit demselben ganz zusammenhängend.

Etwas historisches sucht der Leser gewöhnlich bei dergleichen Arbeiten und nähere Bestimmung der Gegenstände, wie hier z. T. der Holzsorten, der Preise davon ꝛc. kann er fordern, weil die Deutlichkeit und Wichtigkeit des Ganzen dadurch mehr bezwekt wird, und Belehrung als Hauptzweck des Ganzen wird nur durch die Abhandlung selbst im Zusammenhang erreicht.

Zweiter Abschnitt.

Ich will nun zuerst angeben, unter welchen Umständen die Holländerholzwirthschaft besondere Vortheile gewährt und vorzüglich anzurathen ist, und zwar:

A. Wenn schon bereits ein Vorrath von erwachsenem dergleichen Holz vorhanden ist, und

B. Die nöthige Stuffenfolge des Nachwuchses davon möglich ist und erhalten werden kann.

Wenn diese beide zusammenhängende Fälle statt haben, so kann ein vortheilhafterer und zweckmäßigerer Accord mit Entrepreneurs erzielt werden; wenn dergleichen Personen einen solchen Accord

nur Einmal übernehmen sollen, welches der Fall ist, wenn kein stuffenmäßiger Nachwuchs, sondern nur ein gewißes mäßiges Quantum vorhanden ist, und wenn er auch mehrere Jahre als gewöhnlich dauern würde; so machen sie mehrere Schwierigkeiten, suchen vielen Profit, riskiren weniger beim Einkauf, machen sich nothwendiger und wichtiger — und der Verkäufer ist gebunden. Wenn aber eine längere Periode bei verschiedenen Accordszeiten möglich ist, und versprochen werden kann, und wenn bei Vergleichung des bereits erwachsenen Vorraths mit dem Nachwuchs in Sorten, dasjenige bestimmt, was jährlich nachhaltig abgegeben werden kann, und zugleich die Dauer des Ganzen daraus hervorgeht, so werden sich nicht nur mehrere Liebhaber zum Verkauf finden, sondern sie werden auch ein Mehreres bezahlen, weil, was etwa bei einer Accordszeit verloren geht, bei der andern wieder gewonnen werden kann; überhaupt lassen sich die Käufer mehreres in jedem Betracht gefallen, wenn eine dergleichen Entreprise von Dauer ist.

Man kann ferner bei obigen unter A und B angeführten Umständen leichter untersuchen, in welchem Verhältniß diese Wirthschaft mit andern zugleich zu betreibenden Wirthschafts-Methoden stehen kann und muß.

Aus der Menge des bereits vorhandenen Holzes sammt dessen Nachwuchs und den besondern Local-Verhältnissen kann ferner bestimmt werden, ob die Holländerholzwirthschaft allein oder mit welchen Wirthschaften zugleich betrieben werden soll und kann; denn gesetzt der bereits erwachsene Vorrath wäre groß und der stuffenmäßige Nachwuchs in Hinsicht auf baldige Vollkommenheit ebenfalls, und wenn die Bedürfnisse der Gegend an Holz leicht zu befriedigen sind, so kann die Holländerwirthschaft immer die wichtigste bleiben, so lange diese Umstände statt haben, und daher auch auf sie die meiste Rücksicht genommen werden. Im andern Fall kann sie bloß mit den andern nöthigen Methoden zugleich und nicht vorzüglich, zum Wohl des Landes betrieben werden. —

Ferner kann und muß man berechnen, was die Einrichtungen zum Verflößen bis auf einen gewissen Platz kosten könnten, vorzüglich an nöthigen Wassergebäuden, und nach obigem beurtheilen wie der Gewinn zu den Ausgaben sich verhält.

Dieser Punkt ist sehr wichtig, denn wenn in langen Strecken auf Waldbächen, die gewöhnlich wenig Wasser haben, geflößt werden muß, so sind eigentliche Floßseen und mehrere größere und kleinere Schwellungen und Anbindstätten nöthig; (der geringsten Vorrichtungen an hölzer-

nen Wandungen und geringen künstlichen Wasserfällen rc. nicht zu gedenken) welche entweder ganz neu angelegt, oder doch wieder hergestellt und unterhalten werden müssen, und dieses kostet sehr vieles. *)

Ferner kann aus obigem leicht die Dauer der Wirthschaft bestimmt werden, worauf sehr vieles ankömmt — wenn man weiß, wie vieles Holz jähr-

*) Im wirtembergischen Schwarzwald altenstaiger Oberforsts besteht im sogenannten Kaltenbach ein Flossee mit hölzernem Damm, welcher mit allen bisherigen Reparationen seit ungefähr 25 Jahren gegen 30,000 fl. gekostet hat.

Die besten dauerhaftesten und den wenigsten Reparationen unterworfene Seen sind diejenige, wo die Dämme aus gemauerten Steinen verfertigt werden, wie in eben diesem Oberforst im sogenannten Poppelthal sich seit ungefähr 60 Jahren einer findet. Sie sind zwar von Anfang kostspieliger als die andern, dauern aber sehr lange bei wenigen Verbesserungen.

Eine gewöhnliche geringe sogenannte Wasserstube (Schwellung) kostet, ohne den Werh des Holzes zu rechnen, 12 — 1500 fl. neu zu erbauen, und dergleichen muß man oft viele haben bei schwachen Flüssen oder Waldbächen, gewöhnlich je eine auf jede Stunde Entfernung; um dergleichen starkes Holländerholz bis in großen Flüssen -- verflößen zu können.

A. d. V.

lich abgegeben werden soll; in wie vielen Jahren ungefähr; und in welcher Qualität der Nachwuchs an dergleichen Holz brauchbar wird. — Je länger der Accord unter günstigen Umständen für die Wälder währen kann, desto vortheilhafter ist es für den Verkäufer.

Da die Umtriebs-Periode des tannenen Holländerholzes selbst bei günstigen Umständen auf 140 bis 150, und des eichenen auf 180 bis 200 Jahren, wegen der stärksten Sorte, mit weniger Ausnahme gesetzt werden muß, so sieht man leicht ein, daß wenn der Nachwuchs dieser Holzgattungen nicht stuffenweis ununterbrochen auf einander folgt, die Wirthschaft oftmals eine Anzahl Jahre und zwar eigentlich so lange aufhören muß, bis wieder an starkem dergleichen Holz eine geforderte Menge nachgewachsen ist.

Unterdessen kommen die kostbaren Floßstraßen mit ihren nöthigen Wassergebäuden und Geräthschaften in Abgang, wenn nicht andere Flößereien z. B. mit Scheiterholz betrieben werden; die Liebhaber werden selten, und der Verkauf in hohen Preisen hat nicht statt, wenn nicht besondere glückliche zufällige Umstände mitwirken.

Also nur da, wo eine nachhaltige Wirthschaft möglich ist, kann der ganze Zweck für Käufer und Verkäufer erzielt werden, wozu ein bereits erwach-

sener ansehnlicher Vorrath von dergleichen Holzgattungen der wichtige Anfang seyn muß.

C. Wenn der Preis dieser Holzgattungen im Verhältniß mit andern sehr hoch steht.

Da zu Betreibung dieser Wirthschaft, vorzüglich bei Nadelhölzern, allerlei kostbare Einrichtungen z. B. verschiedene Wassergebäude nöthig sind; holzfressende und ebenfalls kostspielige Wege zum Transport an die Floßstraße eingerichtet werden müssen, und dabei in mancher Hinsicht für die Wälder nicht immer abzuwendender Schaden erwächst; da ferner Plöcher- und Bauholz bei der bereits starken und noch immer wachsenden Bevölkerung gegen ehemals viel höheren Werth hat, und nicht so viele kostbare Vorrichtungen und besondere Wege erfordert, und weniger Schaden in Wäldern dabei möglich ist, auch in mancher Gegend auf der Axe verführt werden kann, so muß dieser dritte Hauptpunkt besonders beherziget und erfüllt werden, wenn der Verkäufer eigentlichen nicht bloß scheinbaren Nutzen im Verhältniß mit dem Preis des andern Holzes und im Verhältniß der Auslagen daraus ziehen kann — ganz vorzüglich aber kömmt noch der Punkt in Betrachtung, daß das Capital so lange im ungewißen Zins liegt wegen der langen Umtriebs-Periode von 140 — 150 bei Tannen und 180 —

200 Jahre bei Eichen, womit bei anderer Wirthschaft mit kürzerer Abtriebs-Periode allerlei, auch nützliche Handels-Spekulationen hätten gemacht werden können.

D. Wenn das Locale und alle auf ein gutes Wachsthum der baumeinflußhabenden Umstände vortheilhaft zusammenwirken.

Es müssen große, wo möglich zusammenhängende Wälder und für dergleichen Gegenden Holz in Ueberfluß von allen für den Bedarf der Unterthanen nöthigen Sorten vorhanden seyn. Die nöthigen Arbeiten an Holzhauern, *) Flößern ꝛc. müssen in Anzahl zu jeder Jahrszeit und um mäßige Bezahlung zu haben seyn.

Das Clima und die Mischung des Bodens müssen zusammenwirken, und letzterer so beschaffen seyn, daß die Stämme die größte Vollkommenheit nach Höhe und Dicke unter Mitwirknng des ersteren erreichen können; für Nadelhölzer viel Sand mit einer guten Dammerdschichte; für Laubhölzer tiefgehend

*) Im neuenburger Oberforst wird dermalen von stärksten Tannen 2 fl., von etwas geringeren 1 fl. 30 kr., von einen Meßbalken 45 kr., von einen Holländerbalken 36 kr., von einen Kreuzbalken 18 kr. Hauerlohn bezahlt.

A. d. V.

etwas Sandleimen, und obenauf ebenfalls gute Dammerde. — Die Bevölkerung darf in solchen Gegenden gering oder doch sehr mäßig seyn, damit der Forstschutz besser und sicherer ausgeübt und so viele sonst nothwendig vorkommende Forstfrevel verhütet werden können.

E. Der Transport aus den Wäldern selbst und die Verflößung wohl möglich und in verhältnißmäßigen Kosten geschehen kann.

Der Transport des Holländerholzes nur bis ans Wasser ist mit vielen Kosten und Schwierigkeiten verbunden, und zwar vorzüglich in gebirgigten Gegenden, wo gewöhnlich nur die stärksten Tannen-Gattungen wachsen und vorkommen. Dahin gehören als Beispiele: Die Errichtung besonderer Wege; der Riesen; und an sehr steilen Abhängen werden die Stämme gesailt.

Es müssen Menschen vorhanden seyn, welche Zugochsen haben, um die Stämme an die Riesen oder gar Berg ab an die Floßstraße zu führen. Für das Eichenholz besonders eingerichtete starke theils Orten sogenannte Blockwagen ebenfalls zum Transport ans Wasser mit Ochsen oder Pferden bespannt.

Diese Leute müssen zu jeder Jahrszeit gebraucht werden können, und in solcher Anzahl vorhanden seyn, daß eine Concurrenz möglich, weil sonst der Beifuhrpreis ganz in ihrer Willkühr stünde. —

Ganz vorzüglich aber müssen solche Waldbäche oder kleinere Flüsse vorhanden seyn, welche leicht floßbar gemacht werden können, und welche erstere das ganze Jahr Wasser haben, damit zweckmäßige Schwellungen, nöthigen Falls auch Floß- oder Treib-Seen angelegt werden können, und zwar nicht sehr entfernt von denjenigen Wäldern, worin Holländerholz anzutreffen ist und nachgezogen wird; — wenn größere Flüsse vorkommen, worauf ohne viele besondere Einrichtungen geflößt werden kann, so ist es besser. —

F) Wenn der Absatz immer im Verhältniß der jährlichen Abgaben oder doch in kurzen Zwischenräumen geschehen kann.

Gewöhnlich wird wegen dem tannenen Holländerholz, seltener wegen dem eichenen eine stammweise Zählung vorgenommen, wenn man nun dadurch erfahren hätte, daß ein sehr beträchtliches Quantum an bereits ausgewachsenem und angehendem dergleichen Holz vorhanden wäre, und der jährliche Absatz könnte nicht in solchen Quantis und Zeiträumen geschehen, als es der Zustand derjenigen Wälder erforderte, worin sich dieses Holz befände, so würde sehr vieles am Nachwuchs verlohren gehen, welches allerdings in Betrachtung kommt. Ueberhaupt muß der Käufer sich nach dem Verkäufer richten, weil an dem Wald selbst am meisten liegt.

Der Punkt wegen kurzen Zwischenräumen ist gleichfalls sehr wichtig, weil bei längerer Dauer derselben, die ganze Wirthschaft alterirt werden kann, da man niemal die Holländerholzwirthschaft allein betreibt, sondern gewöhnlich noch mehrere zugleich.

G. Wenn richtige Bezahlung immer zu erwarten ist.

Im Fall bei diesem Punkt nicht vorsichtig gehandelt wird, so kann es gar leicht geschehen, daß der Gewinn auf einmal wieder verlohren geht, wenn die Entrepreneurs fallirten, ehe sie bezahlt hätten, so wäre der Verlust um so gewisser, als man sich wahrscheinlich nicht mehr an die Sache halten könnte, da das Holz schon ins Ausland verflößt wäre. Man muß also ganz sichere Männer haben, und sich das Holz sogleich bezahlen lassen, sobald es aus dem Wald geführt wird.

H. Wenn eigentliche, ich möchte sagen, eingerichtete Holländerholzwälder vorhanden sind.

Wenn man bloß erwachsenes Holländerholz aus Waldungen heraus femmelt (auszieht, auslichtet), so ist es ein Beweis, daß keine gute Ordnung im Forsthaushalt selbst herrscht, und daß diese Wirthschaft immer zum Schaden des Nachwuchses rc. und den zugleich mit zu betreibenden Wirthschaften geschieht.

Wenn eingerichtete, zu Holländerholzwirthschaft und Nachzucht eigentlich bestimmte Wälder vorhanden sind, so ist es ein Beweis, daß man eine Ordnung und eine scheinbare in ihren guten Folgen so wichtige Trennung dieser Wirthschaft von andern erzweckt hat. Es ist zugleich Beweis, was sehr wichtig ist, daß man die besten Plätze ausgesucht hat, wo Holländerholz bereits erwachsen ist, und in Zukunft bei zweckmäßiger Behandlung des Waldes erwachsen kann, welches eine Hauptsache ist — denn nicht an allen Plätzen ist der Fall möglich und wahrscheinlich — selbst da nicht immer, wo dergleichen Holz gestanden und erhauen worden. Hier gute sichere Auswahl treffen und treffen können, ist ein Beweis des einsichtsvollen wahren Forstmanns.

I. Wenn sowohl der Bedarf der Forst-Insassen als auch derjenigen Landesgegenden mit Holz befriedigt ist, wohin aus waldreichen Gegenden Holz vorzüglich verflößt oder als rohes Material oder als schon zu gut gemacht auf der Achse verführt werden kann. —

Dieses ist, nach meinen Grundsätzen, die wichtigste Rücksicht. —

Da jede Holzart zu diesem Zweck als Holländerholz sehr lange Zeit braucht, bis es die nöthige Vollkommenheit erreicht hat; — da die Bevölkerung der

meisten Staaten noch täglich zunimmt, und unbewohnte Gegenden in bedeutenden Strecken sehr selten sind; — da der Bedarf an allerlei Holz sich zugleich sehr vergrößert; — da Holz ein unentbehrliches Bedürfniß ist, und Surrogate, Torf und Steinkohlen nur in wenigen Fällen vorhanden und anzuwenden sind; da in den meisten Gegenden Deutschlands Holzmangel sich zeigt, und nur wenige Gegenden im Verhältniß mit dem Ganzen sind, wo Holz im eigentlichen Ueberfluß ist, und zwar relativ auf eine gewisse Gegend; — da ferner gewisse Gattungen, wie z. B. das kostbare Eichenholz in theils Gegenden selten wird, und noch seltener der stuffenmäßige Nachwuchs davon; so ist nöthig und Pflicht, den Bedarf der Unterthanen eines Landes ganz zu sichern und zwar nicht nur auf einzelne Gegenden, welche dermal Ueberfluß haben, sondern auch auf die, welche dermal Mangel haben. Und wenn man noch zur Sicherheit der Zukunft auf etwas mehr Bevölkerung gerechnet hat als dermal vorhanden ist; — wenn die Forstwirthschaft nach allen Theilen gut und zweckmäßig in a l l e n W a l d u n g e n eines Staats, herrschaftl. oder Domainen, Gemeinds- und Privatwäldern rc. eingerichtet ist, und die H o l z z u c h t zugleich fleißig überall betrieben wird — und der jährliche Bedarf nach sicheren Grundsätzen ausgemittelt ist; dann kann aller wahrer sich ergebender U e b e r f l u ß an tannenen und eichenen Holz ins

Ausland mit bleibendem Vortheil verkauft und verflößt werden.

Wie sehr würde man in einem Staat in Verlegenheit kommen, wenn der sehr mögliche und bei gewissen Umständen sehr wahrscheinliche Fall einträte, daß nach Verfluß von mehreren Decennien Holz bei den Nachbarn, sollte es auch nur zum Brand seyn, erkauft werden mußte. Und wenn auch diese keinen Ueberfluß hätten zum Verkauf: was anfangen?

K. Eine Regelmäßigkeit bei dem ganzen Betrieb in jeder forstwirthschaftlichen Hinsicht möglich seyn kann.

Darunter verstehe ich besonders: daß die zugleich zu betreibende Wirthschaften z. B. für Scheiterholz nicht gehindert werde. —

Ferner, daß bestimmt seye, in welchem Verhältniß diese Wirthschaft mit den andern stehe; — und eben so, daß diese Wirthschaft beim Hieb keine schädliche Veränderung im Zeitpunkt für die Wälder nöthig mache; — daß die Verflößung dieses Holzes die Verflößung des Bau- und Scheiterholzes oder auch der Bordflöße ins Land nicht hindere; — daß überhaupt darauf gesehen und das Ganze so eingerichtet werde, daß keine Wirthschaft zum Schaden der andern geführt werde.

Es ist am nützlichsten und zweckmäßigsten, wenn die Bau- und Scheiterholzwirthschaft zum Behuf daran Mangel habender Gegenden des Inlands zugleich geführt und im Größeren betrieben wird; die Kosten der Floßstraße und den dazu nöthigen Wassergebäuden, werden dadurch mehrfältig ersetzt durch die beträchtlichen Concessionsgelder — im Ganzen ein wichtiger Gewinn bezogen. — Die Sache läßt sich leicht machen, wenn Holz genug vorhanden, wie man im wirtembergischen Oberforst Neuenburg als Beispiel sieht.

Ganz im Frühjahr, nämlich etwas vor oder um Lätare fängt die Holländerflößerei dort an; um Ostern das Scheiterholzflößen, alsdann wieder das Holländerholz und zugleich das gemeine Bauholz, auch manchmal ganze Bordflöße bis Martini.

Im Nothfalle wird im Herbst aus den kleinen entfernten Waldbächen Scheiterholz bis an die eigentliche größere Wasserstraße geflößt, dort ausgezogen und aufgesetzt, und im nächsten Frühjahr erst nach dem Wiederabstich auf dem größeren Fluß ganz in die Holzmagazine abgeflößt.

Dritter Abschnitt.

Die Holländerholwirthschaft ist im Wirtembergischen wie im Badischen durch Plentern, Auslichten oder wie man es auf dem Schwarzwald nennt, Femeln bisher betrieben worden, selten konnten und wurden wirklich nach dem Bestand eigentliche regelmäßige Schläge geführt.

Bei dieser ersten Art zu handeln, wurden

1) Viele stehende Bäume beschädiget.
2) Die natürliche regelmäßige Besaamung gehindert.
3) Durch den Transport auf so vielfache Weise, als Führen, Riesen, Sailen ꝛc. sehr vieles am Wald verdorben.
4) Der Graswuchs physikalisch möglich gemacht, auf den ausgelichteten Platten
5) Blösen erzeugt.
6) Nach besondern Umständen den Sturmwinden schädlichen Eingang verschafft.
7) Die forstliche Aufsicht und Polizei erschwert.
8) Ein ungleicher Bestand den Abstuffungen nach erzeugt und erhalten, wovon die traurigen Folgen sich überall mehr oder weniger zeigen. —

Da aber dermal der verschiedene Bestand dergleichen Wälder aus verschiedener fehler-

hafter Behandlung entstanden, die Ausübung dieser Wirthschaft als Ausnahme von der Regel noch in einzelnen Fällen fordert; *) so muß dahin gearbeitet werden, nach und nach eine Regelmäßigkeit in das Ganze dieser Wirthschaft zu bringen und das bisher gewöhnliche zu vermeiden.

Dahin gehört und leitet folgendes:

I. Muß in den Wäldern wenigstens eine allgemeine Abschätzung (Taxation), bei der der haubare Holzbestand nach einem gewissen Maas bestimmt wird, vorgenommen, und dabei vorzüglich genau der Boden seiner Mischung nach, die Lage gegen diese oder jene Weltgegend, die Holzart, das Alter und dabei das Wachsthum der darauf befindlichen Stämme sammt ihrem Bestand angeführt und beschrieben, **) und

*) Z. B. Wenn Holländerhölzer vorzüglich effective Tannen und Meßbalken in Anzahl in einem Nachwuchs stehen, welcher schon einige Höhe und Stärke eerciсht hat, und so dicht steht, daß sich wenigstens von der Zahl der Stämmchen etwas erwarten läßt; hingegen die Holländerstämme abständig und dürre werden mußten, bis dieser Nachwuchs haubar wäre.

**) Besser ist freilich die specielle Taxation, bei welcher nicht allein das haubare Holz nach Art, Alter und Bestand, sondern auch der zukünftige Nachwuchs und die Zwischennutzungen unter gewissen Umständen angegeben und bestimmt werden.

A. d. V.

der jährliche Bedarf der Unterthanen an allerlei Holz damit verglichen werden; hieraus muß und kann vorzüglich das nöthige Verhältniß mit einiger Sicherheit bestimmt werden, worin die Holländerholzwirtschaft mit den andern zugleich zu betreibenden stehen kann und soll.

Dieser Punkt ist sehr wichtig, weil nach meinen Grundsätzen nur der Ueberfluß als Holländerholz verwerthet werden darf und soll.

II. Sind in Zukunft besondere Wälder von Fichten, Forlen und Weißtannen auszusuchen und für diese Wirthschaft vorzüglich zu bestimmen, auch melirte mit Rothbuchen und Weißtannen, wie weiter unten vorkommen wird.

Dazu wähle man wo möglich

a) solche, welche nicht zu weit von der eigentlichen Floßstraße entfernt sind, oder doch von solchen Floßbächen, worauf die Holländerholzstämme in kleinen Flößen oder wenigen Gestöhren in die eigentliche Wasserstraße geflößt werden können.

b) Solche Bestände, von denen man überzeugt ist, daß der größte Theil der Stämme zu dergleichen besondern starken Qualität erwachsen werden oder schon erwachsen ist.

Die Mischung des Bodens auf gewisse Tiefe, die Langschaftigkeit und Gesundheit der vorhandenen

Stämme, der geschlossene Bestand, die Weltgegend geben hiebei dem Forstmann Aufschluß.

III. In Waldungen, welche noch in gutem Wachsthum und in wenigen Abstuffungen stehen, bewirken wiederholte, Durchhaue (Durchforstungen) vieles, in Hinsicht auf die größere und schneller zu erreichende Vollkommenheit, wenn dabei

1) nur die unterdrückten dürren und schadhaften Stämmchen, jedoch

2) unter Beibehaltung möglichst oberen Schlusses der Bäume herausgenommen werden.

Dieses kann mit größter Vorsicht in dergleichen Wälder von 40 zu 40 Jahren vorgenommen werden mit wenigen Ausnahmen.

IV. Da an steilen, hohen Bergen das Fällen der Stämme sehr gefährlich und beschwerlich, das Transportiren von Ort und Stelle hinweg gleichfalls, das Sailen z. B. wobei viele Stämme der Rinde ringsum auf eine gewisse Breite beraubt werden, und die Besaamungsstellung etwas schwerer zu erzielen ist, wegen dem Transport, wo sich oft mehrere Lücken ergeben als auf Ebenen; so sollen vorzüglich nur Ebenen oder doch sanft ansteigende nicht sehr hohe Berge zu eigentlichen Holländerwäldern gewählt werden, mit so wenig Ausnahmen als möglich. —

V. Alle dergleichen Wälder müssen so behandelt werden beim Abtrieb, daß die natürliche Besaamung so viel nur möglich bezweckt und erreicht werden kann.

Den einzelnen Ausnahmen, unvermeidlich wegen besondern Umständen, muß dann sogleich mit der Kunst nachgeholfen und ein regelmäßiger Schlag eingerichtet werden. *)

VI. Im Fall nur wenige Stämme von Holländerhölzern und darunter sogar effectiver Tannen oder Forchen von besonderer Stärke in einem Wald sich zerstreut befinden, hingegen zugleich eine Abstuffung der nächst-stärksten Stämme in Anzahl, daß erst nach einem oder zweien Decennien vieles, besonders an eigentlichen Tannen nachwächst, so soll ein solcher Wald bis zur letzten Periode geschont, und

---

*) Die Holzhauer können hiebei auch vieles leisten, sie sind, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, im Stand, bei ruhiger Luft einen jeden Stamm dahin zu fällen, wohin sie wollen, mit ganz wenigen Ausnahmen Wenn sie also da, wo mehrere Tannen nahe beisammen stehen, die nebenstehende geringere Stämme dieser Art, auch Rothbuchen schonen, so wird wenigst der nöthige Schatten und Schutz, und in solchem letztern Fall die oft erwünschte Vermischung mit dergleichen Laubholz auch für die Zukunft möglich gemacht und erhalten.

A. d. V.

etwa nur die geringsten Stämmchen als Floßwieden oder Stangen herausgehauen und überhaupt der Wald, wie bei Nro. III. angegeben, behandelt werden.

VII. Man muß, wo möglich, ziemlich große Wälder der Morgenzahl nach zu dergleichen Absicht überhalten. Die kostbaren Einrichtungen stehen alsdann mit dem Nutzen im Verhältniß; das Geschäft kann länger auf einem Platz währen ohne neue zu machen; die Ordnung nach allen Theilen besser erhalten werden. —

VIII. Da, wie mich besondere Erfahrung belehrt hat, die Holländerhölzer vorzüglich Roth- und Weißtannen als die längsten (und stärksten) dem Umwerfen (Auswulzen) durch Sturmwinde am meisten ausgesetzt sind, (weil meistens guter etwas lockerer sandigter Boden da ist, wo sie diese Vollkommenheit erreichen) sobad der Wald nur wenig aus dem obern Schluß kommt, dieser Fall aber sehr selten ganz zu vermeiden ist, wo dergleichen Holz wirklich abgegeben wird; so muß, wie mich eine besondere Erfahrung in der hofstetter Hut neuenburger Oberforsts überzeugt hat, gegen Südwest oder doch West ein Streifen (Mantel in der Forstsprache genannt) nicht nur von wenigen Ruthen wie gewöhnlich,

sondern ein eigentlicher Theil Waldes von vielen Ruthen breit, und nach besondern Local-Umständen auch etwas lang stehend gelassen werden, bis der Anflug, natürlich oder künstlich, auf den ausgehauenen Schlägen in Menge und in solcher Qualität vorhanden ist, daß die Saamen- und Schutzbäume vorsichtig herausgenommen werden können. Erst alsdann wird dieser Streiffen auch gehauen und künstlich besaamt, am besten mit Forchen und Birken, weil andere Waldhölzer auf solchen Plätzen selten gedeihen.

IX. Waldungen, worin sehr viele angehende Meß- und gemeine Siebenziger, noch gesund und wüchsig, sind zu Holländerwälder zu schonen und mit der Zeit zu benutzen, weil bei günstigen Umständen schon nach 10 bis 15 Jahren *) ungefähr schon wahres Holländerholz von geringer und mittlerer Sorte daraus erwachsen ist, und weil es schon die Länge zu einer Holländertanne hat, und wahrscheinlich aus den meisten wird. —

*) Im neuenburger Oberforst wurde nach sicherer Beobachtung in 33 Jahren aus einem gemeinen 70ger Stamm eine 70ger Holländertanne. Die Umstände aber waren alle sehr günstig vorzüglich die Mischung des Bodens gut. Der Wald befindet sich in der schömberger Revier.

Ferner, da wo viele sogenannte Teuchelstangen von 45 bis 50 Schuh Länge, und 9 bis 12 Zoll Dicke am dünnen Ende in bestem Wachsthum, und noch sehr weit herab am Stamm mit einer gelbbraun = glatten Rinde versehen, sich befinden. Ein solcher Platz ist als hoffnungsvoller Holländer = Forlenwald anzusehen, zu schonen und zu benutzen; und im Fall er sehr geschlossen steht, nach Punkt III. zu behandeln.

X. Die jährliche Abgabe an Holländerholz soll immer so geschehen, daß ganze Wälder davon ausgehauen werden, um solche für die Zukunft, als Schläge eingerichtet, ruhen und einer abermaligen ähnlichen Vollkommenheit, in Hinsicht der Stämme, entgegen wachsen zu lassen.

XI. Das Zählen der wirklich schon zu Holländerholzgattungen erwachsenen Stämme, von der effect. Tanne bis zum Holländerbalken inclusive ist von Nutzen, und deswegen vorzunehmen durch besonders beeidigte erfahrne Holländerholzhauer unter Anführung des Oberforstmeisters und Hutförsters. *) In jedem Distrikt müßen alle Sorten speciell angeführt, notirt und hieraus ein ganzes Protokoll verfertiget werden.

*) Auch eines Deputirten von dem Forstcollegio und einem Holzverständigen = Compagnie = Verwandten.
A. d. V.

XII. Da nach meinen besondern Erfahrungen die längsten und dicksten Holländerstämme von Weißtannen da vorgefunden werden, wo die Rothbuche damit aufgewachsen, ungefähr im Verhältniß, daß 3—4 Tannen auf 1 Buche kommen, so ist diese Mischung deswegen beizubehalten, mit Ausnahme etwa der einzelnen kurzschaftigen sehr waldreichen Stämme von Buchen, welche sich mitten im Wald und nicht bloß am Saum oder an Wegen befinden; weil

1) die zu der besten Vegetation so nöthige Dammerdschichte durch Buchenlaub und Abfälle meistens erzeugt und erhalten, und dadurch der Wald, auch für die Zukunft, in dem Stand in Hinsicht auf die Mischung des Bodens erhalten, daß bei natürlicher zweckmäßiger Behandlung wieder ein Holländerwald daraus entsteht, welches sonst seltener der Fall ist.

2) Wird der Wald für Sturmwinde geschützt, welches für dergleichen Wälder nach Punkt VIII. sehr nöthig ist.

3) Wird der Schaden des großen und kleineren Borckenkäfers Dermestes typographus und chalcographus Lin. mehr verhütet. *)

---

*) Siehe meinen Aufsatz: über die Borckenkäfer in Herrn Hartigs Journal für das Forst- Jagd- und Fischereiwesen, 3tes Heft 1806. Nro. pag. 27 und 28.

A. d. V.

4) Ist das Rothbuchenholz überall seltener geworden, und daher auf die Vermehrung desselben zu sehen, weil es gesucht ist und in sehr hohem Preis steht.

5) Halten die Buchen den Turnus des Holländerholzes von 140 — 150 Jahren bei Weißtannen aus, und deswegen geht die Sache an, da keine Unordnung im Abtrieb dabei statt haben muß.

Ich habe besondere Erfahrungen über diesen Punkt angestellt und gefunden, daß Weißtannen, welche in solcher Mischung aufgewachsen waren, eben so dick und lang waren als dergleichen Stämme an unvermischten Orten erwachsene, welche 20 bis 25 Jahrsringe mehr zeigten als erstere, hingegegen waren die Ringe bei den ersteren viel breiter als bei letzteren, zum Beweis einer bessern und schnellern Vegetation.

XIII. Da die Forchen (Kiefern) meiner besondern und einiger andern neueren Forstmänner Erfahrungen ebenfalls eine dunkle Stellung zur natürlichen Besaamung fordern, nur nicht ganz so wie die Weißtannen, so ist dieses mit noch weitern dabei nöthigen Regeln zu beobachten, daß der Boden von den Nadeln gereiniget, und in Riefen wenigstens wund

und dadurch empfänglich für den Saamen gemacht wird. -- Auch einige Durchforstungen (Durchhauungen) in gewissen schicklichen Perioden, die das Wachsthum und der locale Bestand näher bestimmen, in noch nicht haubaren Wäldern sind anwendbar und nützlich; für die Holländerwälder von dieser Holzart ist beides wichtig.

XIV. Wo der Schnee nicht zu lange und zu tief liegen bleibt, soll mit dem Auszeichnen, Fällen und Transport des Holländerholzes aus dem Wald, viel bälder als bisher geschehen, der Anfang gemacht werden. Selbst wenn auch besondere Deputati von dem höchsten Forstcollegium zu dieser Auszeichnung wie z. B. im Wirtembergischen kommen, könnte und sollte es doch vorgenommen werden. Es giebt Jahrgänge und Gegenden, wo im Februar Ende schon der Anfang gemacht werden kann, und Ende Aprils gewiß in den meisten Fällen. Je bälder der Wald geräumt wird, desto besser ist es in jeder Hinsicht. Es ist so gegen alle forstliche Ordnung, das ganze Jahr Holzarbeiter so vieler Art in den Wäldern zu sehen. Sollten auch manchmal einzelne Fälle vorkommen, wo es später geschehen müßte, so wären es doch nur Ausnahmen.

XV. Daß die Holländerhölzer, auch im Wald beim Stock, den Gattungen nach aufgenom-

men werden, ist deswegen besser als am oder im Wasser eingebunden allein, weil der Förster besser bei den Holzhauern nachsehen kann, ob sie jeden Stamm auch so der Stärke nach behauen, wie es möglich und erforderlich, damit dem höchsten Interesse nichts entgehr. Die Stämme selbst müssen beim Auszeichnen auch mit dem nämlichen Hammer geschlagen werden, womit es bei den Stöcken geschehen ist, um besser nachsehen zu können, wie die Holzhauer ihre Schuldigkeit gethan, und zugleich ist es Controll gegen den Förster. Wenn also beides hier angegebene geschieht, so werden Unterschleiffe verhütet. Auch haben die ausgetroknete Stämme am Wasser weniger Meß als die, welche am Stock aufgenommen werden.

XVI. Es ist nicht gut, noch zweckmäßig, sich bei dermaligen Umständen, wo das Holländerholz in so vielen Wäldern zerstreut steht; sich auf ein gewisses jährliches Quantum den Gattungen nach zu beschränken, wodurch meistens der unangenehme, einer regelmäßigen Wirthschaft ganz zuwiderlaufende Fall statt hat, daß sich die Wälder nach dem Quanto richten müssen, und nicht das Quantum nach dem Bestand der Wälder, wie es seyn soll. Oft habe ich bei dieser fehlerhaften Einrichtung bemerkt, daß ein

Wald angegriffen wurde, um nur noch die fehlende Meßbalken und Holländerbalken zu erhalten; weil die untere Classen, nicht die effectiven Tannen, beim Auszeichnen die meiste Schwierigkeit haben, vorzüglich deswegen, weil in der Regel nur die wirklich ausgewachsene Stämme jeder Sorte abgegeben werden sollen. Ein Unterschied von Ein- oder zweihundert Stämmen macht im Ganzen für die Entrepreneurs nicht viel, oft aber sehr viel für den Wald, und dergleichen Fälle verstehe ich eigentlich darunter.

XVII. Die Sägmühlen in großer Anzahl sind deswegen auch eine schädliche Sache für die Holländerwirthschaft, weil man bisher erlaubt hatte, überall dergleichen zu errichten, an jedem kleinen Bach stehen mehrere oft so, daß sie nur die Hälfte des Jahrs Wasser zu Betreibung des Geschäfts haben. Diese Mühlen haben gewöhnlich viele Theilhaber, oft 10 bis 12 und mehrere, welche einen großen Theil ihres Vermögens darin stecken haben; bis auf neuere Zeiten bekommen sie Klötze im Ueberfluß und um mäßigen Preis, und daher stiegen auch diese Mühlen außerordentlich im Werth. Seit einigen Jahren aber erhalten (wenigstens die Wirtembergischen) gegen vorhin ein geringes Quantum, für die ge-

ringen Theilhaber so viel wie gar nichts, *) und glauben sich dadurch aufgefordert, sogenannte Klotzbäume zu stehlen, vorzüglich bei der Nacht. Dazu wählen sie gewöhnlich Holländer- oder Kreuzbalken, deswegen wäre es zweckmäßig zum Wohl der Wälder überhaupt: keine neue Sägmühle in den Gegenden errichten zu lassen, wo diese Wirthschaft getrieben wird. (Im neuenburger Oberforst befinden sich über 40 Sägmühlen, wovon über 30 aus Herrschafts-Wäldern mit Klötzen versehen werden wollen, und welche das Holländerholz, selbst als Plöcherholz betrachtet, gebrauchen könnten,) und hingegen die ausgewachsenen sogenannten Kreuzbalken von 44 Schuh Länge und 15 Zoll inclusive am dünnen Ende, deswegen für sie zu bestimmen.

1) Weil diese Gattung beinahe so theuer als von den Holländerholz-Entrepreneurs bezahlt wird, oft wirklich so.

2) Weil diese Sorte überhaupt von den Holländerholzhändlern nicht gesucht ist, als zu schwach zu ihrer Absicht und Bestimmung.

---

*) Es ist nichts seltenes, daß ein Theilhaber an gewissen Sägmühlen im neuenburger Oberforst jährlich 2, 3, bis 6 Klötze bekommt; was ist hieran viel zu gegewinnen?

Dadurch bliebe dieser Bedarf der Inländer in mäßigem Verhältniß als Erwerbszweig gesichert, der Holzdiebstahl würde vermindert und mehr Ordnung im Ganzen erhalten. Wegen dem Eichen-Holländerholz ist noch besonders zu bemerken, daß diese Wirthschaft statt haben kann:

1) Wo viele und ziemlich große herrschaftliche Hochwälder dieser Holzart sind, und überhaupt Bau- Nutz- und Brandholz zum wirklichen jährlichen Bedarf nachhaltig und erstere zwei Sorten auch von dieser Gattung vorhanden.

2) Wo die Gemeinden und Privat-Personen dergleichen Holz zu ihrem Bedarf als Bau- und Nutzholz in eigenen Wäldern auf lange Zeit haben, da können die herrschaftliche Forsten eher und länger dazu benutzt werden.

3) Wo Nadelwälder sind, welche alle Gattungen Bau- Nutz- und Brandholz im Ueberfluß liefern.

4) Wo verhältnißmäßiger Nachwuchs und in den nöthigen Abstuffungen von dieser edeln Holzart vorhanden ist.

5) Wo dieses Holz besonders theuer bezahlt wird, weit höher als es die Unterthanen ohne Schaden bezahlen können.

6) Wo die gute Verordnung besteht und wirklich streng beobachtet wird, daß wenigstens der un-

tere Stock eines Wohngebäudes von Steinen erbaut werden muß.

7) In solchen Gegenden, wo die Eichen ein vorzüglich schnelles Wachsthum zeigen, z. B. in den großherzoglich-badischen Rheinwäldern des karlsruher und schwetzinger Oberforsts, wo diese Holzart in 100 Jahren mittleres, und in 120—140 Jahren starkes Holländerholz gewährt.

Da nun das Eichenholz in den meisten, vorzüglich Gebirgs-Gegenden, langsam wächst, und nicht weniger als 180 Jahre nöthig sind, bis es dort seine Vollkommenheit auch zu den starken Holländerholz-Gattungen erreicht hat; da der Nachwuchs von dieser Holzart sowohl an Menge als in den nöthigen Abstufungen zur Fortdauer überall mangelt; da in wenigen Gegenden größere und gut bestandene Eichenholzwälder sind; da ferner der Bedarf an Bau- und Nutzholz dieser Gattung mit der steigenden Bevölkerung zunimmt, und in den andern Wäldern nicht in nöthiger Menge und geforderten Qualität gefunden wird; da durch fehlerhafte Hauungen in Hochwäldern gleichfalls sehr vieles verdorben und in niedere Waldungen verwandelt worden sind, weil die beste naturgemäßeste Behandlung mit Dunkelhieben erst neuerlich

bekannt worden, und nur theils Orten ausgeführt wird; da man nur durch sichere Taxationen die jährliche nachhaltige Holzabgabe aus Wäldern erst erlernen und bestimmen kann, und auch dieses ein neuerliches noch nicht überall auf gleiche Weise und nach den besten Grundsätzen und Anleitungen eingerichtetes und ausgeübtes Verfahren ist; da zugleich zweckmäßige Holzculturen auf geeigneten Plätzen durch Saaten und Pflanzungen angewendet werden müssen; und überhaupt eine eigentliche Ordnung im Ganzen und in einzelnen Theilen in dem ganzen Forsthaushalt nöthig ist, wenn der große Zweck: „möglichst gut bestandener Wälder beziehungsweise auf gewisse dazu nöthige Umstände" erreicht werden soll, so wird ersichtlich, daß die Wirthschaft mit Eichen-Holländerholz sehr eingeschränkt und nur bei Zusammentreffen von den meisten vorbenanten Umständen von 1—7 zweckmäßig ist und bei Ueberfluß von dieser Holzgattung; auch daß vielleicht bald eine Periode kommen möchte, wo sie einige Zeit in manchen Gegenden ganz aufhören wird. Die Holländerwirthschaft mit Eichenholz ist bisher durch Plentern ebenfalls betrieben worden; man nahm gewöhnlich einzelne Stämme in größerer

oder geringerer Anzahl heraus, und benutzte sie zu dieser Absicht; die ältesten und stärksten wurden meistens gewählt. Und nur da, wo die Wälder auf Ober- und Unterholz zugleich bewirthschaftet wurden, geschah es mit einer gewissen Ordnung.

Eigentliche regelmäßige Schläge wurden weder im Wirtembergischen noch Badischen, auch selbst in Hochwäldern zu dieser Absicht selten geführt, und besonders selten die dunkle, zur natürlichen Besaamung so ganz nöthige Stellung in dergleichen Orten dabei erzielt und erhalten. Daraus ist es auch im Ganzen meistens zu erklären, daß der verhältnißmäßige Nachwuchs in erforderlicher Menge und Abstuffung überall fehlt, weil selbst in den Hochwäldern unnatürlich und gegen die besten Regeln gehandelt wurde; sonst müßte überall wenigstens mittelmäßig große Plätze mit erwünschtem Nachwuchs dieser edeln Holzart anzutreffen seyn. Nur in Hochwäldern kann in der Regel vieler und hoffnungsvoller Nachwuchs von Eichen erzielt werden, so will es die Natur haben, wenn ihr nicht besondere Hindernisse in den Weg gelegt werden, und noch besser und gewisser, wenn sie bei diesem Zweck unterstützt wird.

In Zukunft ist es also nöthig, in gutbestandenen Eichenhochwäldern regelmäßige Besaa-

mungsschläge zu führen, sowohl bei Betreibung dieser besondern Wirthschaft als auch bei andern, die noch in forstlicher Ordnung dabei vorkommen können. Ferner bei der Wirthschaft auf Ober- und Unterholz zugleich die Sache, wie in den besten Forstschriften vorkömmt, zu behandeln, durch Herausnehmung der ältesten und stärksten, und der schadhaften jüngern, welche kein weiteres Wachsthum versprechen.

In den bisher unregelmäßig behandelten Plätzen kann die Plenterwirthschaft noch so lange geführt werden, als es die besondern Umstände erlauben, bis Ordnung im Ganzen hergestellt ist. Die Nachzucht der Eichen kann da nicht zu eifrig betrieben werden, wo die Mischung des Bodens dieser Holzart am angemessensten, *) wo ein mildes Clima vorkommt, und wo die Waldplätze eine Ebene oder nur sehr mäßige gebirgigte Lage haben. Denn nur unter diesen günstigen Umständen gedeiht diese edle Holzart vorzüglich, und zwar in möglichst kurzem Zeitraum beziehungsweis auf sie angewendet, womit alle sichere Erfahrungen der besten Forstmänner übereinstimmen.

*) Je mehr Dammerde vorhanden, desto schneller und vollkommener wachsen die Eichen vorzüglich in der ersten Periode ihres Lebens.

Der
Vierte Abschnitt

endlich enthält noch mehrere Bemerkungen, welche zur Erläuterung des Ganzen dienen können, und zwar:

I.

Eine Holländer-Baumriese besteht aus Stämmen von der Stärke eines Kreuzdickbalken, auch manchmal etwas schwächeren, welche auf einander gestossen oder befestiget werden. — Die Riese selbst wird mit Bengeln belegt, damit die Stämme nicht spicken; unterhalb werden gemeine 50ger Hölzer angebracht, und ein Block darunter angebracht, daß es einen Aufwurf bildet, wie an den Schelterholzriesen, nur weiter (breiter). Diese Riesen sind immer so angelegt, daß die Stämme sich in eine Schwellung verlaufen, weil außer diesem kein Stamm ganz bleiben würde.

Im wirtembergischen Oberforst Freudenstadt, und zwar der bayersbronner Hut befanden sich mehrere dergleichen z. B. in der hohlen Haldeu, im Tombach, in der Schönmünz, im Diebelsbach. In der röther Hut war 1798 noch eine in der Langenbachs-Halden, welche aber im Jahr 1799 auf-

gehoben wurde, als dort das Geschäft mit diesem Holz zu Ende gieng. — Wenn dergleichen Riesen nicht mehr gebraucht werden, so hebt man die obere Stämme, einen um den andern ab, und läßt ihn in der Riese herab, wie die vorbenannten Holländer-Stämme, und so wird fortgemacht, bis zu der untersten Abtheilung derselben, bis alles im Wasser ist. —

II.

Auf der Enz wird das Tannen-Holländerholz auf folgende Art verflößt:

An einem dergleichen Floß sind 7 Gestöhre, ein Gestöhr zu 4 effectiven Tannen gerechnet, zusammen 28 Stück; zum sogenannten Vorspitzen kommen 5 Stück gemeine Dickbalken, 25 St. Zweiling und 7 Diele oder Borde. — Meß-Holländer- und Kreuzbalken werden meistens dazwischen gebunden, und ihre Zahl ist nicht mit Gewißheit für jeden Floß zu bestimmen.

III.

Im Wirtembergischen und zwar im freudenstädter Oberforst, wo die Wirthschaft schon lange Jahre betrieben wurde, verfuhr man dabei folgendermaßen:

Zuerst wurden in den sogenannten Holländerschlägen die eigentlichen Holländerhölzer und was zur Verflößung derselben nöthig war, herausgehauen; im 2ten Jahr das gemeine Bau- und Säg-holz, und im 3ten auch 4ten

alles noch vorhandene, zu keinem bessern Gebrauch taugliche, zu Brenn- und Kohlholz.

Ich glaube aber nicht, daß dieses ganz zweckmäßig und auf die beste Art gehandelt war, weil bei dieser Methode die dunkle zur natürlichen Besaamung so ganz nöthige Stellung bei Weißtannen vorzüglich, in Hinsicht auch auf die nöthige besondere Auswahl der hiezu bestimmten und tauglichen Stämme, selten oder gar nicht erreicht werden konnte. Meines Erachtens sollten zuerst die geringsten Hölzer, selbst Floßwieden, *) und die geringeren und schadhaften nur zu Brandholz tauglichen Stämme, **)

---

*) Wenn ausgelichtete Platten vorhanden von wenigen Stämmen, so kommen oft unterdrückte Stämmchen vor, welche gut zu Floßwieden taugen.

A. d. V.

**) Sollten sich aber unter diesen viele, etwas waldreiche und zum Saamentragen besser als die meisten Baustämme tauglichere vorfinden, so können auch davon die besten zu dieser Absicht um so mehr übergehalten werden, wenn die Bau- und Sägstämme ungleich in der Stellung vertheilt wären, und nur durch mehrere Brandholz-Stämme die eigentliche Besaamungs-Stellung erreicht werden könnte, letztere Stämme widerstehen auch gewöhnlich besser dem Wind als die langen Bau- und oft auch die gleichartige Sägstämme.

A. d. V.

sodann das Bau- und Sägholz gefällt und aus diesen beiden Sorten die gesundesten, tauglichsten Saamenbäume gewählt und erhalten, und dann erst das eigentliche Holländerholz erhauen werden, aber nicht in 3 bis 4 Jahren, sondern wo möglich in Einem oder höchstens zwei Jahren. Die Holzhauer sind bei etwas lichterem Bestand leichter im Stand den Baum auf eine gewisse Seite zu fällen, wenn wenige Bäume vorhanden sind, die der fallende Stamm verderben und beschädigen, oder durch die er selbst auch in seinem Fall und der besondern Richtung aufgehalten werden kann. Auch wird dadurch, daß der Baum leichter und sicherer nach einer gewissen Gegend hingefällt werden kann, das für den Wald und dessen Stellung so schädliche Schwenken der einzelnen Stämme bei der Abfuhr aus dem Wald oder zu einer Riese verhindert, oder doch seltener gemacht. Auch für Forlen-Wälder gilt meine Behauptung; für vermischte mit Roth- und Weißtannen, ferner für melirte mit Weißtannen und Rothbuchen, nur für reine Rothtannen-Wälder nicht.

IV.

Schon eine sogenannte 70ger effective Holländer-Tanne ist die größte relat. Vollkommenheit, welche von den Holzhändlern bezahlt wird, denn eine 80ger 90ger und sogar 100ter Tanne kostet nicht weiter

als eine 70ger dergleichen; nur die 60ger Tanne ist im Preis etwas verschieden und auch im obern Diameter, so daß die bei 18 Zoll am dünnen Ende Durchmesser mit 28 fl. und jene stärkere mit 16 Zoll Diameter mit 30 fl. bezahlt werden. Es ist also auch nicht gerade nöthig auf die stärksten Sorten mit dem Abgeben zu warten, sondern wenn einmal viele effective Tannen, und sollten die meisten auch nur 60ger detti seyn, wirklich vorhanden sind, den Wald mit dem Hieb anzugreiffen, wenn die nachfolgenden geringen Sorten auch ihr Wachsthum zu größerer Vollkommenheit vollendet zu haben scheinen. *)

V.

Da die Tanenhölzer eigentlich nur der Wagen sind, auf welchem und mit welchem die eichenen detti zum Schiffbau nach Holland am leichtesten und wohlfeilsten transportirt werden, letztere Sorten aber überall anfangen seltener zu werden, so ist es gut; wer dermal großen Vorrath an ausgewachsenen Sorten ersterer Gattung hat, eine große Quantität jährlich abzugeben, weil dieser Handel nach vorangeführten Umständen bald stocken muß. Ueber-

*) Es kann Fälle geben, wo man 10 Jahre wenigstens am Turnus gewinnt, bei zusammentreffenden Umständen.

A. d. V.

haupt muß im Ganzen darauf gesehen werden, ein gewisses Verhältniß zwischen dem eichenen und tannenen Holländerholz zu erzielen, welches sich auf den Nachwuchs von beiden Gattungen gründen muß. Wenn dabei die Gegenden, wo Eichenholz nachwächst, zu diesem Zweck bekannt sind, so ist es möglich in unsern Schwarzwald-Gegenden die Nachzucht des Tannenholzes in ein gutes Verhältniß zu bringen.*)

VI.

Bloß die Capital- oder Mastforren von 70 Schuh lang, und 15—18 Zoll am dünnen Ende, selten von 60' L. und 12—16 Zoll, werden zu kleinen Kriegs- auch Kauffarthei-Schiffen als Masten in Holland gebraucht—die Tannen nicht, sondern diese letztere werden theils versägt, theils als Brandholz aufge-

*) Die Rheingegenden hatten ehmals sehr vieles Eichenholz für diesen Zweck, aber außer etwas Forlen, kein Weiß- und Rothtannenholz in dergleichen stärksten Sorten. Da war es also Regel im Schwarzwald viel letzterer Sorte zu erziehen und zu erhalten. Jetzt aber möchte das Verhältniß anders werden, und so lang schwerer zu bestimmen seyn, bis man auch von dem Nachwuchs an Eichenholz nach seiner Menge und Abstuffungen unterrichtet seyn wird in eben diesen Rhein- und Maingenden. A. d. V.

macht, theils zu Gebäude verbraucht, auch zu Nutzholz und vorzüglich um Tonnen für Kaufleute zu verfertigen, wozu sie gesägt werden.

VII.

Es ist nöthig und für den Verkäufer im Wald immer vortheilhaft, wenn mehrere Sorten Eichen-Holländerholzes den Abstufungen nach gemacht, und im verhältnißmäßigen Preis gegen einander gesetzt werden, als bisher gewöhnlich war.

Im großherzoglich-badischen Oberforst Schwetzingen ist dieses bereits geschehen, und könnte auf ähnliche Weise überall eingeführt werden. Die Holzhändler werden es nicht gerne sehen, allein sie können es nicht hindern.

Vorstehendes ist nun alles, was ich bis diese Stunde über die Holländer-Holzwirthschaft bemerkt und erlernt habe; sollten meine Verhältnisse so bleiben, daß ich noch mehreres dießfalls beobachten und erfahren kann, so werde ich nicht ermangeln, dem verehrlichsten Forstpublikum dasselbe geordnet in folgenden Bändchen mitzutheilen.

Neuenbürg.

Mit oberforstamtlichem Vorwissen, verflößt löbliche Vischerische Holländer-Holz-Compagnie Calw, durch den Fracht-Schiffer Güttinger von Neuenbürg

außer Landes:

1 Tanne von 100 Schuh.

6 Tannen von 80 Schuh.

5 Tannen von 70 Schuh.

Tannen von 72 Schuh und darüber	zwölf Stück.
Tannen von 60 Schuh	sechs Stück.
Meßbalken von 72 Schuh	sechs Stück.
Holländer-Dickbalken von 44 Schuh	vier Stück.
Kreuz-Dickbalken von 45 bis 50 Schuh.	fünf Stück.

Forrenholz.

Forren von 72 Schuh und darüber	0 Stück.
Forren von 60 Schuh	zwei Stück.
Forrene Meßbalken von 72 Schuh	0 —
— — Holländer-Dickbalken von 44 Schuh . .	sechs Stück.
— — Kreuz-Dickbalken von 45 bis 50 Schuh . .	acht Stück.
Teuchelstangen von 45 Schuh	sechs Stück.
Teuchelstangen von 40 Schuh	sechs Stück.
Gemeine 70ger	vier Stück.
— — Dickbalken	fünf Stück.
— — 60ger	zwei Stück.
— — 50ger	sechs Stück.
— — 40ger	zehen Stück.
Meß 30ger	0 —
Gemeine 30ger	zwolf Stück.
Vorläufer . . . . zehen	sechs Stück.

Eichen-Stückholz.

Wagenschoß	acht Stück.
Durchriß	0 —
Pfeiffer	vier Stück.
Knapper	sechs Stück.
Ranzen	sechs Stück.

Säg-Waare.

Gute) Verborte)	Dreiling.	zwölf Stück. / o —
Gute) Verborte)	Zweiling.	zwanzig fünf Stück. / o —
Gute) Verborte)	Schlauf-Diele.	fünfzig Stück. / o —
Gute)		zwei hundert Stück.
Ausschuß)	Gemeine Diele	drei hundert Stück.
Verborte)		o —
Rahmschenkel		zwanzig Stück.
Verborte dito		o —
Band-Rahmschenkel		zehn sechs Stück.
Latten		vier hundert Stück.

Gegenwärtigen Schein hat der Frachtschiffer, mit der nöthigen Rekognition von dem Zollamte Lauffen, bey 20 Reichsthaler Straf, dem Oberforstamt wieder zu übergeben. Sign. Neuenbürg den 3ten Mai 1804.

T. Ober-Forstmeister,
Graf v. Sponeck.

T. Noe. der Compagnie.

Nachricht
von einer neueren Nebennutzung, vorzüglich aus Nadelwäldern auf dem wirtembergischen Schwarzwald.

Im wirtembergischen Oberforst Altenstaig im Schwarzwald existirte schon vor ungefähr 10 Jahren eine kleine Sauerkleesalz-Fabrikation bei einem Gerber in dem Städtchen Altenstaig selbst, welcher in der Schweiz das Geschäft erlernt haben wollte. Er betrieb die Sache als Geheimniß nur im Kleinen für einige Apotheker, an welche er das Salz verkaufte. Im Anfang des Jahrs 1804 kamen zwei Gerbermeister von Altenstaig zu mir auf Neuenbürg, und baten um Erlaubniß in der Enzklösterleshut eine dergleichen Fabrik im Größeren anlegen zu dürfen, und erboten sich, ein jährliches Concessionsgeld von 20 fl. zur Oberforstamts-Casse zu bezahlen, unter Bemerkung: daß sie das Geschäft bei obenangeführtem ihrem Mitbürger erlernt hätten, und es einstweilen auf 8 Jahre zu betreiben wünschten. Der Ordnuug gemäß verwies ich sie ad supplicandum bei gnädigster Herrschaft, und bestimmte folgendes in meinem Beibericht, unter welchen Einschränkungen es erlaubt werden könnte.

1) Daß die Sauerkleepflanze *Oxalis acetosella Lin.* nur in solchen reinen oder mit Laubholz vermischten Nadelwäldern ersammelt werden dürfe, welche erwachsen seyen, und bestimmt nicht in Schlägen, damit der junge Nachwuchs von dergleichen Holzart nicht zertreten und mit der Pflanze ausgerauft werde. Ueberhaupt nur in solchen Wäldern, welche das Oberforstamt für tauglich dazu finde.

2) Das wirkliche Sammeln des Sauerklees nur mit den Händen, und zwar eigentlich mit der umgekehrten flachen Hand vorzunehmen und mit keinem Instrument.

3) Daß dieses Sammeln nur in der Enzklösterles-, der Wildbader- Hofstetter- und Calmbacherhut geschehen dürfe.

4) Daß die zum Sammeln aufgestellte nur inländische Personen und Kinder mit Billets versehen werden sollten, worauf der Name der Fabrik oder des Entrepreneurs bemerkt sey, um die Unordnung, daß auch fremde Personen in anderer Absicht, in die besonders angewiesene Waldungen kommen könnten, zu verhüten.

5) Daß die Entrepreneurs für jeden Schaden der von ihnen zum Sammeln aufgestellten Leute stehen müssen.

6) Generelle Verpfändung ihres Vermögens theils wegen dem jährlichen Concessionsgeld, theils wegen dem fünften Punkt.

Hierauf erhielten diese beide Männer, nachdem sie auch die geforderten obrigkeitlichen Zeugnisse ihres guten Verhaltens und Vermögens beigebracht hatten, unter vorstehenden einschränkenden Bedingungen die Concession zu einer Sauerkleesalz-Fabrikation auf 8 Jahre gegen jährliche Entrichtung von 20 fl. zur neuenbürger Oberforstamts-Casse. — Diesem Dekret war noch die Erlaubniß beigefügt, ihnen für Bezahlung des bestimmten Preises das nöthige wenige Bauholz zu den kleinen Hütten und einem kleinen Wohngebäude, an dem von dem Oberforstamte vorgeschlagenen von Wäldern entfernten Platz am Enzfluß, abzugeben. — Das Geschäft hatte sehr guten Fortgang, es wurde vortreffliches Salz gemacht, und zwar in ansehnlicher Quantität. Deswegen entstand nun die zweite Fabrikation zu Kapfenhard nicht weit vom Nagoldfluß, ebenfalls im neuenbürger Oberforst an der Gränze der Langenbranderhut; welche die Erlaubniß zum Sauerkleesammeln in den Schwanner- Langenbrander- Schömberger- Liebenzellerhuten unter gleichen Bedingungen und Einschränkungen ebenfalls auf 8 Jahre gegen Entrichtung selbst an-

gebotener 30 fl. jährlichen Concessionsgelds zur Oberforstamts=Casse erhielt. *)

Diese zweite Fabrik verfertigte schon im ersten Jahr gegen 4 Centner sehr gutes Sauerkleesalz, allein der Absatz hielt schwer, und ein eigener bis nach Holland abgeschickter Mann verschloß endlich nach und nach für Holland und England gegen 2 Centner um 7, 8, 9 fl. per Pfund. Auf den Schiffen soll dieses Salz vorzüglich auch gegen den Scharbock und zu andern Sachen gebraucht werden. Für arme Leute und Kinder geben diese beide Fabriken einen guten und leichten Erwerb durch Sammeln des Sauerklees, weil diese Pflanze in großer Menge vorhanden war.

Jetzt erst sind mir noch folgende Bemerkungen über diesen Gegenstand beigegangen.

1) Die Sauerkleepflanze enthält das feinste Salz, was zur schnellen und guter Vegetation der Holzpflanzen in der gehörigen Mischung sehr dienlich ist. Vorzüglich hat der Fall da statt, wenn bei Vermischung des Nadelholzes mit Rothbuchen, letztere durch abgefallenes Laub eine Dammerdschichte bilden, welche bekanntlich das üppigste Wachsthum der Pflanzen zur Folge hat. In

*) Auch aus Baron Gemmingischen Waldungen, jenseits der Nagold, erhielten die Entrepreneurs Sauerklee gegen eine gewisse geringe Abgabe.

A. d. V.

solchen in diesen Schwarzwalds-Gegenden häufig anzutreffenden melirten Wäldern befindet sich auch der meiste Sauerklee.

2) Das Moos, das vorzüglich dem jüngsten nnd jungen Anflug der Weißtannen unentbehrlich ist, wird theils mit dem darinn wachsenden Sauerklee ausgerauft und verdorben, welcher Umstand für die Erhaltung des Nadelholz, Anflugs nicht unwichtig ist.

3) Wenn man in sehr vielen Wäldern zugleich sammeln läßt, so vermindert sich diese Pflanze sehr und geht nach und nach aus, der Saamen davon kann nicht reif werden und ausfallen, also keine neue Pflänzchen im folgenden Jahr hervorbringen, und die oft der Blätter wenigstberaubte ja wohl halb und ganz ausgerissene Mutterpfanze stirbt ab. Die Natur hat überall ihre besondere Absichten, und diese müssen wir auszuspähen suchen, um nicht gegen sie zu handeln. Noch immer fand ich da die Weißtannen und Rothbuchen melirt schön, wo sehr viel Sauerklee vorhanden war.

4) Wo fürstliche oder andere adeliche Bannjagden sind, leidet das Sammeln wegen Beunruhigung und Verscheuchung des Wildes mehr Einschränkung. Und da auf dem Schwarzwald Auerhahnen, Haselhahnen ꝛc. brüten, und letztere, nach meinen besondern Erfah-

rungen, größtentheils von dieser Pflanze leben, *) so darf auf deren Erhaltung um so mehr Rücksicht dießfalls genommen werden, weil sie wegen dem besondern Umstand, daß sie auf dem Boden brüten und den vielen Raubthieren, vorzüglich beim Brütgeschäft, ausgesetzt sind, nicht häufig anzutreffen sind. Kinder sind Nestern und Eyern gefährlich.

*) Alle geschossene Haselhühner, denen ich jedesmal die Köpfe aufgeschnitten, hatten diese beinahe ganz allein mit dieser Pflanze angefüllt. Und es ist nach meiner Vermuthung nicht unwahrscheinlich, daß diese Nahrung zu der Zartheit des Fleisches dieses mit Recht als Leckerbissen geschätzten Waldgeflügels beitragen mag.

A. d. V.

Bemerkungen
über den Sperber- oder Speierlingsbaum, Sorbus domestica Lin.

Dieser Baum, den sehr viele Forstmänner gar nicht kennen, unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Vogelbeerbaum oder Eberesche, Sorbus aucuparia Lin. darinn:

1) Sind die Knospen zwar auch wolligt, wie vom Vogelbeerbaum, aber ganz klein und etwas röthlich gestreift; dieses röthliche verliert sich erst alsdann, wenn die gefiederte Blätter herauskommen und sich entfalten.

2) Ist das Laub ganz fein und wolligt immer anzufühlen, das von Sorbus aucuparia nicht, sondern etwas rauh.

3) Die Blühte beim Vogelbeerbaum ist weiß, ein flacher Strauß, beim Sperberbaum zwar auch weiß allein nur 1 — 3 beisammen und die Blumen selbst größer.

4) Ist die Rinde an starken Stämmen, der eines Apfelbaumes ähnlich, etwas rauh, die vom Vogelbeerbaum glatt und die Oberhaut weißlich grau.

5) Das Holz vom Sperberbaum ist viel härter und zäher als vom Vogelbeerbaum.

6) Die Frucht vom Sperberbaum ist meistens eine Birne von der Größe der kleinen Muskateller.

Birne, nur eine gewöhnlich auf einem Stiel, gelblich grün, mit einem rothen Backen und ganz getüpfelt bei der Reifung, die Vogelbeere sind gegen diese Frucht sehr klein, viele auf einem gemeinschaftlichen Stiel und bei der Reifung zinoberroth.

7) Gewöhnlich ist die Sperberfrucht eßbar, besonders wenn sie einige Zeit gelegen und weich geworden ist, die Vogelbeere aber für Menschen gewöhnlich nicht.

8) Der Sperberbaum erreicht eine beträchtliche Höhe und Dicke, so daß ich, z. B., einige gesehen habe, welche 2 wirtembergische Klafter (zu 6′ Höhe, 6′ Breite und 4′ Tiefe) Scheiter, ohne Bengel und Wellen gegeben. — Der Vogelbeerbaum wird nicht besonders hoch, und der stärkste, der mir bekannt worden, gab eine halbe Klafter Scheiter; die meisten sind viel schwächer.

9) Ist das Wachsthum des Sperberbaums etwas langsam, besonders bei trockenem nicht fetten Boden und mancher Lage, er liebt fetten etwas feuchten Boden, wenn er schneller und vollkommener wachsen soll. Der Vogelbeerbaum vegetirt auch schnell auf trockenem Boden, sogar wie die gemeine Birke B. alba, auf allen alten Mauern zwischen den Ritzen derselben, wohin die Vögel den Saamen von S. A. tragen. Bei gutem etwas feuchten Boden, freiem Stand, ebener Lage, mildem Clima erreicht dieser Baum besondere Vollkommenheit, und trägt

oft und viele Früchten. — In Waldungen kommt dieser Baum nicht häufig vor, wahrscheinlich, weil seine Früchten von Menschen und allerlei Thieren weggenommen und gefressen werden, ehe sie keimen und sich vermehren können, doch in der Nachbarschaft von Stuttgard in der Bothnanger- und Bruderhauserhut befinden sich noch ziemlich viele, und meistens schon ansehnliche Stämme, aber jüngere höchst selten aus obigem Grund. Im Mai gewöhnlich brechen die Blühten und Knospen hervor, und wachsen in größere zerstreute ästige Büscheln aus. Die Blumenstiele sind stark mit Wolle bekleidet, die Blätter sind größer als vom Vogelbeerbaum, wolliger, schärfer und tiefer gezahnt, die Blattstiele grün und sehr wolligt. Die Rinde ist an jungen Zweigen mehr mit weißlichter Wolle bedeckt. Die Knospen sind meistens groß, spitz zulaufend (mit Ausnahme der Blühtenknospen, die im Februar schon oben dicker und rundlichter sind) von Farbe grün, und hier und da schwach röthlich, groß schuppig und stark klebrig, mit denen vom gew. Ahorn- oder Elzenbeerbaum, Cratægus torminalis Lin., haben sie viele Aehnlichkeit; jedoch kommen die ebenfalls dicke Zweige des Speierlingbaums nicht gegen einander über, sondern meist wechselweis vor.

In der Pfalz zieht man ihn in Weinbergen und Obstgärten; das Holz ist ausnehmend hart, feinfaserig, dicht, schwer und dauerhaft, zu Schrauben und Pressen

wird er allen andern vorgezogen; desgleichen zu Walzen, zu Zähnen in Mühlrädern, Rollen in Flaschenzügen, zu Einfassung der Hobeln, in Frankreich zu Faßdauben, zu vielen Arten von Kunstschreinerarbeit, für Drechsler. Auch ist das Holz zum Brennen und Verkohlen sehr gut. Die Früchten werden in Frankreich und Italien zum Nachtisch aufgetragen und bei uns gleich den Mispeln auf den Märkten verkauft. — Durch das Auspressen derselben bekommt man Cyder, stärker als von Aepfel und starken Brandwein. Durch Wurzellaufer und auch durch Pfropfen und Occuliren auf Vogelbeer- und Birnstämme wird er fortgepflanzt, auf letztere Art bekommt er bald Früchte, und natürlich auch durch Saamen.

Ausser Wirtemberg, der Pfalz, Oberschwaben in der Gegend des Bodensees, wächst er auch in Rußland und zwar in Taurien, sonst nirgends, wahrscheinlich weil es ihm in den andern Gegenden dieses Landes zu kalt ist. Auch in vielen Gegenden von Italien, Gebirge ausgenommen, und im südlichen Frankreich häufig. Noch ist anzuführen, daß dieser Baum birn- und äpfelförmige Früchten als Varietäten trägt; an der Birn ist der Stiel mit Fleisch bewachsen, oben lang zugespitzt; bei dem Apfel sitzt der Stiel vertieft in der Frucht. In Oberschwaben kommt letztere Varietät manchmal vor, erstere ist aber die gewöhnlichste.

Im Anfang Novembers 1804 steckte ich die welchen Früchten von diesem Baum mit den Stielen aufwärts in meinem Garten in Zoll tiefe Riefen, und bedeckte sie mit einem halben Zoll Erde, den 18ten April 1805 erschienen die ersten Pflänzchen davon mit zwei Blättchen auf schwach carmosinrothen Stielen von beigefügter Form und Größe. Siehe Tab. 1. Fig. 1. gerade im Aufgehen, Fig. 2. acht Tage alt, Fig. 3. vier und zwanzig Tage älter als Fig. 2.

Auch etwas über das Abwerfen der Zweige bei Roth- und Weißtannen.

Nicht allein bei der Rothtanne oder Fichte ereignet sich diese sonderbare Erscheinung, daß schon im November und December, auch oft noch im Jänner kleine Zweige 2—3 Zoll lang, abfallen, und zwar oft in sehr großer Menge von einem Baum; sondern auch bei der Weißtanne habe ich auf dem wirtembergischen Schwarzwald ein gleiches beobachtet, und zwar etwas später noch im Jahr als bei der Rothtanne. Ein solcher Baum blüht im nächsten Frühjahr darauf, im Verhältniß mehr oder weniger nach dem Abwerfen der Zweige in größerer oder geringerer Menge, wie ich mehreremal und besonders im Jahr 1805 bemerkt habe. In solchen Wintern, wo es kalt und besonders viel Schnee fällt und lange liegen bleibt, ist diese Erscheinung vorher und während demselben die gewöhnlichste. Nach meinen besondern Beobachtungen werfen meistens nur starke, in diesen und andern Hinsichten zum Saamentragen taugliche, mit sehr vielen Zweigen bis tief am Stamm herab versehene Stämme dergleichen Zweige ab, welche zugleich etwas frei am Saume des Waldes an Wegen stehen. Alte Förster, Holzhauer und andere beobachtende

Menschen auf dem Schwarzwalde behaupten, daß diese Erscheinung jedesmal ein Vorbote eines Saamenjahrs seye, bei Rothtannen.

Der berühmte Professor Gleditsch, ehemals zu Berlin, hat über diesen Gegenstand eine eigene Abhandlung verfaßt, welche nach seinem Tode von dem geheimen Finanz- und Kriegsrath Gerhard im Jahr 1788 in Berlin herausgegeben worden ist, welche mich aber nicht ganz befriediget hat. Er behauptet z. B. daß es nur bei der Rothtanne geschehe, und sonst an keinem Nadelholz beobachtet worden seye. Er führt selbst an, daß dergleichen Bäume folgendes Jahr viele männliche Blühten besonders bekämen; will aber doch am Ende der Abhandlung nicht zugeben, daß dieses Abwerfen des jungen unreifen Holzes, wie man die abfallende Zweige nennt, eine ausnehmend starke Fruchtbarkeit zur Folge habe.

Ich bemerke noch folgendes: daß mir der Gedanke, „als seyen diese abgeworfene Zweige unreifes Holz," welches gleichsam abgestossen werde, gegen die sonst so zweckmäßige bewunderungswürdige natürliche physiologische Einrichtung bei den Pflanzen zu streiten scheint. Sie sind holzartig wie die andere Zweige der Tannen, haben gesunde gleichlange grüne Nadeln wie die andere dergleichen Bäume, kurz sie unterscheiden sich in nichts. Als unreif würde wohl alles an diesen

Zweigen weniger vollkommen in mancher Hinsicht seyn, als bei den stehenbleibenden. Ferner ergiebt sich diese Erscheinung nur bei solchen Stämmen, welche ihre physikalische Vollkommenheit schon ziemlich erreicht haben, nicht an jungen, denen, so zu sagen, ihre Mannbarkeit noch fehlt. Hieraus glaube ich folgern zu dürfen, daß die Angabe: „diese Erscheinung habe ein Saamenjahr oder doch einen „Blühtenzustand der Stämme zur Folge" eine richtige und mit der Erfahrung übereinstimmende Behauptung sey.

Als weitern Beweis kann ich noch anführen, daß ich an Rothtannen, welche noch Zapfen hatten, oder von welchen sie erst abgefallen waren, und noch unten lagen, niemals dergleichen gleichsam abgeschobene Zweige bemerkt habe. Wir können manches nicht erklären in der Natur, und es ergeben sich doch manchmal gewisse Folgerungen aus gewissen Erscheinungen.

Dem Forstmann ist die ganze Sache nicht unwichtig im Verhältniß mit dem zu hoffenden Saamenjahr, und in Hinsicht auf Holzkultur natürlicher oder künstlicher Weise. Uebrigens muß ich mich doch wundern, daß noch niemand diese Erscheinung, auch bei den Weißtannen, als selbst beobachtet, in Forstschriften bemerkt hat, da ich es doch einigemal im neuenbürger Oberforst, wo sehr viele und sehr schöne Weißtannen-Wälder vorkommen, ganz auf

ähnliche Art wie bei den Rothtannen gesehen habe, und für die Wahrheit meiner Angabe stehen kann. Zum richtigen und fleißigen Beobachter gehört reine Theorie, und diese fehlt noch manchem Forstmann höherer und noch mehr niederer Klasse, nicht bloß auf dem Schwarzwald, sondern auch in andern Orten.

Bemerkungen über Rothbuchen-Hochwälder.

Die neueste, auch in den besten Forstschriften vorkommende und angepriesene Art, reine und gut bestandene dergleichen Wälder zu behandeln, nämlich mit periodischen Hauungen, worunter besonders die dunkle oder Besaamungsstellung, der Lichtschlag, und der eigentliche Abtriebsschlag die wichtigsten sind, bleibt die vorzüglichste, weil sie mit der Natur und den Eigenschaften der Rothbuche bei allen Localitäten übereinstimmt. Die Besaamungs-Stellung einzurichten, den sogenannten dunkeln Schlag zu führen, scheint mir nicht besonders schwer und künstlich.

Die bekannte Regeln: daß die stehendbleibende Stämme sich bei ruhiger Luft noch mit den Zweigen beinahe, und bei Wind sich wirklich berühren sollen; daß ferner die ältesten und stärksten Buchen als zur Besaamung untauglich zuerst herausgehauen werden sollen und zugleich auch die geringsten, und die fehlerhaft geringeren; daß gegen Süden etwas dunkler gestellt werden muß, als gegen Norden; und daß die gesundesten, ungefähr klaftrigen und halbklaftrigen, zum Saamentragen tauglichsten Stämme über-

gehalten werden sollen, sind bereits schon vielen niedern vorurtheilsfreien und denkenden Forstmännern ziemlich bekannt, und machen das Wichtigste dabei aus. — Allein der sogenannte Lichtschlag ist der kritische Zeitpunkt, den sehr viele Forstmänner nicht ganz zweckmäßig einzurichten wissen, und der um so wichtiger ist, als das weitere Fortwachsen zur örtlichen physikalischen Haubarkeit beinahe ganz davon abhängt. Ich habe viele Buchwälder gesehen, welche beim dunkeln Hieb ziemlich gut eingerichtet waren, aber durch zu früh geführten Lichtschlag allein, gänzlich für reine hoffnungsvolle Wälder dieser Gattung verdorben worden sind.

Ich werde nun die mir bekannt gewordene und ausgeübte Vortheile bei der Lichterstellung deutlich im folgenden angegeben.

a) Findet sich oft sehr oft bei der eben erst eingerichteten dunkeln Stellung zur natürlichen Besaamung bereits, horstweis gewöhnlich, Buchenaufschlag, von verschiedener bis zu Einem oft mehreren Fußen Höhe, welchen viele Forstmänner nicht nur sorgfältig stehen lassen, sondern sogar sich wegen dem Lichtschlag darnach richten, in sofern, daß sobald noch etwas neuester jüngster Aufschlag durch die vorhandenen Bäume dazu gekommen, und mit diesen zugleich einen scheinbaren ganz besaamten Platz gebildet hat, dieser sogleich vorgenommen wird.

Dieser Aufschlag hat seinen Ursprung meistens von solchen Eichen- oder Buchen-Stämmen, welche mit Vorsatz oder durch Frevler herausgehauen worden sind, oder noch mehr von einer nicht ganz gleichförmig dichten Stellung der Bäume des Waldes überhaupt. Allein der eigentliche Zweck der dunkeln Stellung ist, möglichst gleichförmigen Aufschlag in Rücksicht des Alters und der Größe hervorzubringen, weil nur dadurch auch in Zukunft möglichst gleichförmige Stellung erhalten werden kann, und wobei die übrigen bekannten periodischen Hauungen (Durchforstungen) mit mehr Sicherheit und Regelmäßigkeit vorgenommen werden können. Dieser vorhandene ältere und größere Aufschlag muß genau untersucht werden, wie alt derselbe seye; aus der Stellung und Beschaffenheit des Platzes, wo er sich befindet, ist zu erfahren, ob er frei oder unter dem Druck der höchsten Stämme erwachsen seye. In jedem Fall darf keine besondere Rücksicht auf ihn genommen, ja derselbe sogar, wenn er schon etwas groß und dabei verhältnißmäßig sehr alt ist, *) aus-

*) Ein dergleichen älterer Aufschlag liefert, weil er sich frühzeitig in Aeste ausbreitet, und also höher als der jüngere ausbreiten kann, nur Brandholz, nicht aber lange und glattschaftige Stämme zu Nutzholz, nachdem er noch überdieß vielen jüngern Aufschlag

gerauft, nicht blos ausgehauen werden, nur bei der seltener vorkommenden südlichen Lage eines Buchenholzwalds kann er bei 4—5 Zoll Höhe als Unterschatten geduldet werden. Hingegen muß man nur nach dem neuesten Aufschlag und dessen Beschaffenheit sich richten, und wenn dieser in gehöriger Menge für den ganzen Platz vorhanden, und die erwünschte örtliche Größe und Stärke erreicht hat, erst dann kann der Lichtschlag vorgenommen worden.

b) Wird gewöhnlich der Lichtschlag zu frühe, seltener zu spät vorgenommen, beides ist fehlerhaft, besonders ersteres. In einem heissen Sommer habe ich ganze Schläge verderben sehen, der Aufschlag verlohr sich schnell. Es ist allerdings wahr, daß die Rothbuchen in früher Jugend Schutz und Schatten vor Hitze und Frost fordern, weil sie ganz besonders saftig und krautartig die ersten Monate ihres Daseyns, nicht wie Holzarten, sondern wie eigentliche Kräuter vegetiren, allein erstarkt und mit holzigtem Stamm und Zweigen bei einer Höhe von mehreren Schuhen verlangen sie zu ihrem

---

unterdrückt hat, und mit Ursache geworden ist, daß in Zukunft, wenn der Wald erwachsen ist, sich sehr viele Abstuffungen der Stämme in Hinsicht auf Vollkommenheit vorfinden, welche weniger Holz der Masse nach, gewähren, als wenn dieses der Fall nicht ist.

ferneren freudigen Fortwachsen Luft und Sonne, und so muß also der Lichtschlag geführt werden, daß dieses wohl möglich ist. — Wenn der Wald gegen Mittag liegt und zugleich gegen ein Thal hin, wo ein Fluß oder starker Bach sich befindet, so muß der Platz so dunkel gestellt werden, daß sich die Bäume auch ohne Wind mit den Zweigen berühren; so wie man nun bemerkt, daß der Aufschlag die ersten Jahre von Frühlingsfrösten und von der Hitze der Sommermonate nichts gelitten hat, sondern freudig fortgewachsen ist, und am Stämmchen und Zweigen holzartig geworden, *) so kann der Lichtschlag bei einer Höhe von einigen Schuhen vorgenommen, und wenn dieser Aufschlag in verlangter Qualität und überall, auch in Quantität vorzüglich, vorhanden, so kann zugleich der Abtreibsschlag mit der Vorsicht eingerichtet werden: „daß am Saume des Waldes alle hohen Stämme ungefähr 1 Ruthe breit stehend gelassen werden, gegen jede Weltgegend mit Ausnahme derjenigen, wo sich der noch

*) Bälder darf kein Lichtschlag geführt werden, als bis dieses statt hat, sonst ist noch vieles wegen Verderben des Aufschlags zu befürchten. Mann kann dieß daher den eigentlichen Zeitpunkt nennen.

stehende Theil des Hochwalds befindet." Wenn der Wald gegen Morgen liegt, muß gleiche Vorsicht um so mehr angewendet werden, weil dieser Streifen von hohem Holz zugleich gegen rauhe Winde und gegen Frühfröste den zärtlichen Aufschlag schützen muß. — Bei der Lage des Waldes gegen Abend kann ein gleiches Verfahren statt haben, doch ist keine so ganz dunkle Stellung nöthig wie bei den zwei vorangezeigten Fällen. Hingegen bei nördlicher Lage ist ein etwas lichterer Stand, bei dem jedoch die natürliche volle Besaamung noch statt haben kann, nöthig, und der Lichtschlag dann vorzunehmen, wenn der Aufschlag am Stämmchen und Zweigen holzartig geworden, eine Höhe von 4 bis 5 Fuß erreicht hat, und wenn man bemerkt, daß die Fröste diesem Nachwuchs nichts schaden, bald darauf der eigentliche Abtriebsschlag. Die Erhaltung der Einfassung am Saum, besonders gegen feuchte Thäler hin, soll niemals unterlassen werden.*) Wenn beim Lichtschlag sich etwas

*) Diese Einfassungen der abgetriebenen Schlägen mit starken Stämmen habe ich immer gut befunden. Gegen feuchte Thäler hin sind dergleichen Stämme, bei östlicher Lage, Forstableiter; gegen Mittag Schutz

Aspen Populus tremula L., Sahlweiden Salix caprea L. und rother oder Hirschholder Sambucus racemosa L. (erstere durch den fliegenden Saamen beim Wind, letztere durch das Drosseln-Turdus-Geschlecht dahin getragen) einfinden, so muß man sie da sorgfältig so lange schonen und stehen lassen, wo es Rothwild hat, bis alle Gipfel des Buchennachwuchses dem stärksten Hirsch entwachsen sind, weil dieses ganze Geschlecht im Winter besonders diese angezeigte Holzarten den Buchen vorzieht. — Eine merkwürdige Erfahrung kann ich hievon beifügen. Im wirtembergischen Oberforst Blaubeuren, Sontheimerhut, sahe ich einen Rothbuchenwald ein wüchsiges Stangenholz ungefähr 45 — 50 Jahre alt, worinn sehr viele damals ausgewachsene Sahlweiden auch einzelne Aspen sich befan-

---

für einen Theil des Platzes gegen die Sonnenstrahlen; gegen Abend hält es die starken Sturmwinde auf; gegen Mitternacht schützt es wider einen Theil für Frost. — Auch bei Niederwäldern fand ich diese Vorsicht sehr gut. Diese Stämme geben meistens etwas Eckerich, können im Nothfall ohne Schaden für den Wald abgegeben werden; hindern, daß von dem Areal des Waldes durch angrenzende Feldbesitzer etwas entzogen werden kann.

A. d. V.

den, so daß per Morgen über eine Klafter an Scheitern und Bengeln von diesem Holz bei der Durchforstung, die ich vornehmen ließ, erhauen wurde; die Buchenstangen waren beinahe alle Saamenstämme, denen man wohl ansah, daß sie in der Jugend nichts von Wildfras gelitten hatten, obgleich hohes Rothwild und Rehe bei ihrem Aufwachsen, nach glaubwürdiger Angabe alter Holzhauer dieser Gegend, vorhanden waren. Die beiden weicheren Holzarten als gesuchtere Aesung dieser Wildgattungen schützte die Rothbuchen, und bewirkte ihre gute Erhaltung. — Diese Sahlweiden und Aspen, weil sie nicht stark, höchstens 4 – 6 Zoll dick waren, wurden vorsichtig erhauen, in ganzen Stangen herausgetragen und am Saum des Waldes und auf den Wegen aufgehauen und in Klaftern gesetzt. — Wenn bei der dunkeln Stellung der Schlag nicht gleichförmig, im ersten oder zweiten Jahr natürlich besaamt wird, sondern nur theilweis, so ist rathsam, künstlich nachzuhelfen, damit der Nachwuchs an Größe und Alter nicht sehr verschieden wird, welches für den künftigen Bestand sehr wichtig wird. Das Clima muß bei dem Ganzen vorzüglich in Erwägung gezogen werden, weil dieses auf

das Gedeihen und Nichtgedeihen der jungen Holzpflanzen besonders, den größten Einfluß hat. In hohen rauhen Gebirgen sind vorangeführte Vorsichtsregeln die sicherste Art, um reine hoffnungsvolle Rothbuchenwälder für die Zukunft zu erziehen und zu erhalten; dabei ist ganz besonders noch anzuführen, daß der Aufschlag oder Nachwuchs 4—5 Fuß hoch seyn muß, bis der Licht- und Abtriebsschlag geführt werden darf; wie mich mehrere Erfahrungen belehrt haben. Im Frühjahr bei Spatfrösten und im Sommer bei lang anhaltender Trockniß mit viel Sonnenschein muß der vorsichtige Forstmann in dieser Art Wälder fleißig und richtig die Wirkungen beobachten, dann wird er bald ins Reine kommen.

Woran erkennt man, daß ein Rothbuchen-Stangenholz zu Hochwald tauglich ist oder nicht?

Unter diejenige Fälle, welche dem Forstmann zu schneller Beurtheilung vorkommen, zähle ich vorzüglich auch den hier als Ueberschrift angezeigten: Er ist wichtig, besonders in seiner Entscheidung, weil der Unterschied in Ansehung der zu hoffenden Holzmasse der Qualität der Stämme, besonders zu Nutzholz und der Umtriebsperiode, groß ist, und daher bei dieser Aufgabe auch ein Fehler nicht gering seyn kann.

Es seye mir erlaubt, meine praktische Erfahrungen hierüber in gedrängter Kürze anzugeben.

1) Wenn ein Rothbuchen-Stangenholz so dicht steht, daß man die erste periodische Vorhauungen mit Nutzen vornehmen kann, welches die unterdrückten und dürren Stangen beweisen.

2) Wenn die längsten Stämmchen ein freudiges Wachsthum zeigen, um dieses richtig bemerken zu können, muß man im Anfang Juli den Wald beaugenscheinigen.

3) Wenn eigentlich keine oder doch nur ganz wenige Stangen als Stockausschläge, son-

dern lauter aus Saamen erwachsene sogenannte Kernstämmchen vorhanden sind. Weil nur von solchen besondere Vollkommenheit und Stärke zu erwarten ist.

4) Wenn der Wald reiner Rothbuchen-Bestand ist. Höchstens dürfen einige junge Eichen und Ahorne darinn seyn, von solcher schönen schlanken Qualität und Stärke, daß auch sie ihre Vollkommenheit zu gleicher Zeit mit den Rothbuchen am Ende der Umtriebsperiode erreichen.

5) Wenn überhaupt wenige Abstuffungen in Ansehung der Stärke der Stämme statt haben. Denn dieses hat Einfluß auf die Menge der Hölmasse, die man zu erwarten hat, und je gleichförmiger die Stämme, desto mehr Holzmasse. Die Stangen dürfen weder zu stark noch zu schwach seyn, auch im milden Clima nicht älter als 30—35 Jahr, in rauhem 40—45 Jahre *) und müssen eine im Verhältniß mit dem Alter ansehnliche Länge haben. Im ersten Fall läßt sich ein solcher Wald nicht mehr ganz gut als Niederwald behandeln, und giebt

*) Auf der wirtembergischen sogenannten rauhen Alb, uracher Oberforsts z. B. werden die Stangenhölzer dieser Gattung erst im 45 — 50 Jahr so stark als in milden Gegenden im 30 — 35.

schlechten Stockausschlag, besonders in hohen Gebirgen, im zweiten ist das Urtheil noch zu unsicher; und

6) endlich wenn eine gute Dammerdschichte vorhanden, und der Boden nicht mager, noch sehr steinigt ist.

Wenn sich alle diese hier angezeigte Umstände vorfinden, so kann und soll ein solcher Wald als Hochwald aufbehalten, so behandelt, und ein reicher Ertrag von ihm erwartet werden. Die Lage mag übrigens seyn, gegen welche Weltgegend es will, und Berg oder Ebene, dieses ist einerlei; auch muß man alles Laub darinn liegen lassen, und vor 40 Jahren keine weitere periodische Durchhauung mehr vornehmen. — Wenn aber die meisten Stämme von Stockausschlägen sind; mit vielen schwarzen Blatten verunstaltet; das Wachsthum der Stämme mittelmäßig und gering; die Abstuffungen der Stämmchen unter sich sehr groß; das Ganze ohne dichten Schluß; mit andern Holzarten stark vermischt; der Boden mager, ohne Dammerde und steinigt; die Lage gebirgig; — dann kann ein solcher Wald als Niederwald auf Stockausschlag benutzt werden.

Ueber Hochwälder und deren Ertrag an Holzmasse gegen andere niedere Wälder.

Ein Hochwald ist immer aus Saamen natürlich oder künstlich erzogen; soll in den meisten Fällen nach der physikalischen, seltener nach der ökonomischen örtlichen Haubarkeit der Stämme abgetrieben werden; bei ihm wird kein dauerhafter Stockausschlag erwartet noch berücksichtiget; er hat die längsten Umtriebsperioden; und liefert gewöhnlich die härtesten, stärksten und daher die besten Bau- und Nutzholzsorten, so wie in den meisten Fällen auch mittelmäßiges Brandholz. *)

*) Zwar liefern auch 180 und sogar 200jährige Eichen, wenn sie im Frühjahr sehr tief am Boden, ohne Beschädigung der Rinde, abgehauen werden, in ebenen Gegenden und bei mildem Clima noch Ausschläge von gesunden Stöcken, allein da in der Regel hier die Stöcke gerodet werden, so können sie den Saamenausschlag nicht hindern, und in gebirgigten Gegenden, wo das Roden nicht geschehen darf, sind die Stockausschläge weniger, und daher auch nicht viel nachtheilig für den Nachwuchs. — Auch die Rothbuche giebt nach 120 Jahren unter gleichen Umständen, etwas weniges an Stockausschlag, aber im 1ten oder 2ten Jahr stirbt er gänzlich ab.

A. d. V.

Es finden sich gewöhnlich in Deutschland dergleichen reine Wälder von

A. Laubhölzern:

Eichen, Rothbuchen, Birken, Erlen, Aspen.

B. Nadelhölzern:

Weißtannen, Forlen (Kiefern) Fichten (Rothtannen) und in kleinen Abtheilungen von Lerchen.

Nun ist ein wichtiger Streit unter den Forstmännern über die Erträglichkeit an Holzmasse bei diesen Wäldern gegen die niedere oder sogenannte Schlagwälder.

Hartig, v. Wizleben, die ersten lebenden Forstmänner unserer Zeit vertheidigen die Hochwälder und behaupten, daß man am meisten Holzmasse dabei erhalte, wenn die Umtriebsperiode für Eichen 160 — 180, für Rothbuchen 120 Jahre seye. — Cramer, Hennert, v. Ußlar, und selbst der Große v. Burgsdorf sind hingegen für 40jährigen Schlagholzbetrieb, behaupten mehr Holzmasse und besonders viel Brandholz bei dieser Wirthschaft zu bekommen. Die Sache ist bis jezt unentschieden, und wird es auch noch deswegen bleiben, weil jeder Theil Facta für seine Meinung aufgezählt, angeführt und darnach bestimmt hat. Doch sind, meines Erachtens, einige Punkte nicht so genau untersucht und zusammengestellt, als es nöthig wäre, um dießfalls mehr ins Reine zu kommen, und zwar folgende:

1) Ist die Bestimmung des Zeitpunkts der physikalischen Haubarkeit bei Rothbuchen und Eichen, und auch bei den Nadelhölzern in sehr vielen Fällen zu kurz angenommen. So lange der Baum gesund ist, vorzüglich an Wurzeln, inwendig am Stamm und mit den Wurzeln im Verhältniß Blätter und Nadeln treiben kann, und daß der Boden, worauf er steht, mit Dammerde mehr oder weniger gemischt, und ihm überhaupt angemessen ist, so lange wächst er zu, und zwar in der mittleren Periode seines Lebens am meisten, aber im Alter doch noch mehr als die meisten Forstmänner glauben. Als Beispiel führe ich die Rothbuche an: Dieser Waldbaum wächst auch nach 120 Jahren bei vorangeführten Umständen zu. Im wirtembergischen Oberforst Urach, Grafeneckerhut, auf der sogenannten rauhen Alb, sahe ich einen Rothbuchenwald von 15 bis 18 wirtembergischen Morgen zu 150 16schuhigen Quadratruthen berechnet, einige Jahre vor seinem Abtrieb, welcher 1799 geschehen, auf welchen im Ganzen 1363, und also den ersten Fall angenommen per Morgen 90., im 2ten per Morgen 75 Klaftern zu 6 Fuß Höhe, 6 Fuß Breite und 4 Fuß Tiefe oder Scheiterlänge erhauen. Ferner für 200 fl. Reißach (Wellen) daraus verkauft, und an Wagner, Drechsler und andere Handwerksleute an Nutzholz für 300 fl. abgegeben wurde. Nun bleiben noch zur Besaamung und Schutz des Aufschlags 18 — 20

Stämme, der geringste von Einem Klafter Gehalt, auch stärkere stehen, so daß man im Ganzen noch 22 -- 25 Klafter per Morgen annehmen kann; also kämen im Ganzen eigentlich

auf jeden Morgen 90 + 25 = 115 } Klafter
und 75 + 25 = 100 }

heraus. *) Das Holz war überhaupt noch ganz gesund, besonders auch das Nutzholz, welches wegen seiner besondern Härte von den Handwerksleuten gesucht und bewundert wurde. Es ist Schade, daß der Förster, der den Abtrieb besorgte, die Jahrsringe nicht genau von mehreren starken Stämme untersucht und gezählt hat, um mit mehr Sicherheit das Alter zu erfahren. Allein da nach sicheren Erfahrungen in dieser Gegend ein buchenes Stangenholz von 50 bis 55 Jahren kaum so stark wird als an andern mildern Orten in 35 — 40 Jahren, so muß dieß Wäldchen sehr alt, und wohl über 150 Jahren alt gewesen seyn, welches auch dadurch noch wahrscheinlicher wird, daß einige 80jährige Holzhauer dieses Wäldchen in ihrer Jugend schon erwachsen gekannt haben wollen, welches in dortiger Gegend so

---

*) Auch zu der nicht weit entfernten Floßstraßen-Reparation wurde noch manches an Stämmchen aus diesem Wald abzugeben, welches nicht zu obigen gezählt worden.

A. d. V.

viel heißt als haubar. Der vollkommen gesunde Zustand der Stämme spricht für meinen Satz, und noch mehr der weitere wahre Umstand, daß beim Abtrieb sehr viel junger Aufschlag von diesen Stämmen vorhanden war. *)

2) Ist die Beschaffenheit der einzelnen Stämme in Rücksicht auf gleiche Stärke und Länge und die Anzahl per Morgen vorzüglich zu betrachten. Wo der Mischung nach guter tiefgehender, mit einer starken Dammerdschichte versehener Boden und angemessene Lage vorhanden ist; läßt sich von beiden Punkten große Vollkommenheit, und daher sehr viele Holzmasse erwarten. Im wirtembergischen Oberforst Neuenbürg, Wildbaderhut, stehen bei solchen glücklichen Umständen viele Rothbuchen zwischen Weißtannen von 60 — 65 Schuhen Länge ohne Aeste, und am Stock 3½ bis 4 Fuß Durchmesser von 5 — 6 Klaftern Gehalt. Das Clima ist rauh, die Lage hoch, ein Schwarzwaldgebirg. In eben dieser Gegend und dem nämlichen Wald habe ich alte effect. Holländertanne von 72, 82 und 92 Schuhen Länge

*) Man hat bei dieser Holzart oft bemerkt, daß die ältesten Stämme meistens tauben Saamen geben, deswegen können diese diesen Zeitpunkt noch nicht erreicht haben, wo dieses geschieht, sonst würde sehr wahrscheinlich nicht so viel Aufschlag vorhanden gewesen seyn.

A. d. V.

und verhältnißmäßiger Dicke, reichlich mit Zapfen behängt gesehen, worinn noch guter Saamen befindlich war, welche Stämme wenigst 150 Jahre alt waren, und an welchen ich keine äußere Merkmale der Abständigkeit wahrnehmen konnte. Diese Fälle geben auch für den Erstpunkt weitere Beweise ab.

3) Muß der Ertrag der periodischen Durchhauungen vor dem wirklichen Abtrieb in besondere Betrachtung genommen und berechnet werden. Nach meinen Erfahrungen und Meinung ist die erste Durchhauung von Nutzen, von einigem Ertrag, und kann zweckmäßig und mit Sicherheit erst im 40ten Jahr vorgenommen, und dabei das dürre unterdrükte und schadhafte Holz an Stangen herausgehauen werden. Ich glaube mich nicht zu irren, daß je besser und tiefgehender der Boden, und je günstiger äußere Umstände sind, je besser und stärker also das Wachsthum der Stämme ist, desto später kann und soll besonders die erste periodische Hauung vorgenommen werden, und wenn es auch etwas länger als 40 Jahre anstehen würde, weil unter solchen Umständen erst in diesem Zeitpunkt die Natur den Fingerzeig durch das Absterben mehrerer Stämmchen gibt, und auch die kürzere unterdrükte Stämme erst sichtbar, und weil die gesunden geraden Stämmchen sonst in ihrem Wachsthum in die Länge gehindert werden. Die im

80ten oder 90ten Jahre vorzunehmende zweite Durchhauung gewährt an Stangen und einzelnen stärkeren Stämmen keinen unwichtigen Ertrag an Brandholz in Knüppeln und sogar in Scheitern.

4) Muß auch der geringe Ertrag an Wellen dazu gezählt und berechnet werden, bei den dabei gewöhnlich vorkommenden Umständen möchte Ein hundert dergleichen Stücke, per Morgen 3 bis 4 Fuß lang und 1 Fuß dick, nicht zu viel seyn, alles was nicht 3 Zoll, Durchmesser hat, wird dazu genommen. Diejenige Stämme, welche geschlossen und schnell in der Jugend aufgewachsen sind, und wo die periodische Durchhauungen vorsichtig und regelmäßig vorgenommen worden, haben gewöhnlich wenig sogenannten Wald oder Aeste, und daher rührt dieser geringe Ertrag, um so mehr, wenn die Stämme auch sehr langschaftig sind.

5) Endlich muß hieher auch noch vorzüglich das Stockholz in Betrachtung genommen werden. Eine Buche, welche die bei Punkt 2 angeführte Länge und Dicke hat, giebt gewiß Ein halbes dergleichen Holz, und die geringeren gewiß ein viertel Klafter, bei Eichen hat gewiß ein gleiches Verhältniß statt. Wenn man nun annimmt, daß nach 120 — 130 Jahren von ersterer Holzart je auf 4 sechzehnschuhigten Quadrat-Ruthen ein solcher Baum steht, welches gewiß eher

zu wenig als zu viel ist, so beträgt dieses per Morgen zu 160 dergleichen Ruthen Größe 40 Stämme; und angenommen, daß die Hälfte ½ Klafter, die andere Hälfte nur ¼ dergleichen gebe, so kömmt fürs Ganze 15 Klafter heraus. Da nun aber die gewöhnlichen Hochwälder von Rothbuchen und Eichen auch einigen Nadelhölzern nicht mit solchen starken Stämmen rein und dicht bestanden sind, sondern viele Abstuffungen nach Länge und Dicke derselben enthalten, und daß die periodischen Durchhauungen nicht immer und nicht zweckmäßig vorgenommen werden, auch daß diese Wälder bisher meistens bälder abgeholzt werden, als die physikalische Haubarkeit eigentlich forderte, sondern die Rothbuchen oft schon mit 80 -- 90; Eichen mit 120 — 130; Nadelhölzer (Weiß- Rothtannen, Forlen) mit 90 bis 100 Jahren, so möchte meines Erachtens nun aus all Vorstehendem zu folgern seyn: „daß, „wenn Rothbuchen- Eichen- Rothtannen- Weiß- „tannen- und Forchenwälder unter den bei Nro. 2. „angeführten günstigen Umständen aufwachsen und „bis zum Abtrieb in jedem Betracht zweckmäßig, „ihrer Natur und besondern Eigenschaften nach be- „handelt werden, dergleichen als Hochwälder „bei Umtriebs-Perioden von respekt. 130 — 140; „180 — 200; 130 — 140 mehr Holzmasse ge- „währen als jede Art Niederwälder.“ Daß

hingegen die gewöhnlichen Hoch- oder Baumwälder bei kürzeren gewöhnlichen Umtrieben nicht so viel Holzmasse im Ganzen per Morgen gewähren, als einige Niederwälder, bei denen sich ebenfalls alle zur größten möglichsten Vollkommenheit der Stämme, nach Anzahl, Länge und Dicke, mitwirkenden Umständen vereinigen, dahin besonders die Rotherlenwälder gehören.

Forstliche Bemerkungen über die in der Gegend von Speier diesseits des Rheins gelegene großherzoglich-badische Waldungen.

Diese Waldungen liegen theils auf eigentlichen Inseln, welche dieser Strom in größeren nnd kleineren Abtheilungen bildet, theils begränzen sie nur denselben ganz in der Nähe oder bei geringen Entfernungen. Sie bestehen aus allerlei Laubhölzern, von denen ich folgende bei einer im Oktober 1806 vorgenommenen Beaugenscheinigung bemerkt habe, und zwar:

Die Stiel- oder Sommereiche, Quercus fœmina longipeduncula.

Ulmen: die rauhe, Ulmus sativa; die Korkrüsten, Ulmus suberosa.

Die Silberpappel, Populus alba; die Hagbuche, Carpinus betulus; die gemeine Schwarzerle, Betula alnus glutinosa; die weiße nordische Erle, Betula alnus incana; seltener als die erstere.

Wilde Aepfel, und besonders wilde Birne, Pyrus malus sylvestris und Pyrus pyraster.

Die gewöhnliche Winterlinde, Tilia europæa; die schwarze Pappel, Populus nigra; die Zitteraspe, Populus tremula, die Korbweide, Salix viminalis.

Ferner folgende Unterhölzer:

Der Maßholder, Acer campestre; die Sahlweide, Salix caprea; die Bruchweide, Salix fragilis; der gemeine Hartriegel, cornus sanguinea; der Pfaffenhütchenstrauch, Evonymus europæus; der gemeine Faulbaum, Rhamus frangula; die Schießbeere, Rhamus catharcticus, selten; die Rheinweide, Ligustrum vulgare; der Weißdorn, Cratægus oxyacantha; der Schwarzdorn, Prunus spinosa; die Schlingweide, Viburnum lantana; der Wasserholder, Viburnnum opulus; die Heckenkirsche, Lonicera Xylosteum; die Hundsrose, Rosa canina; der Nachtschatten, Solanum dulcamara; die Haseln, Corylus avellana; die Brombeeren, Rubus fruticosus und der Klaretweinstock, Vitis labrusca. *)

Diese Waldungen werden alle Jahre gewöhnlich von dem Rhein auf kurze Zeit überschwemmt, und es sind deswegen auch größere und kleinere Sümpfe an vielen Orten entstanden, weil das Wasser wegen der ebenen niederen Lage des

*) Von diesem wilden Weinstock habe ich den 6ten Oktober 1806 einen beinahe ganz reifen Trauben abgeschnitten, an welchem in 5 Abtheilungen 41 Beere von der Größe kleiner Waldkirschen und etwas kleiner, schwarzroth von Farbe waren, welche etwas herbe und wie unreife zahme Trauben geschmeckt haben.

A. d. V.

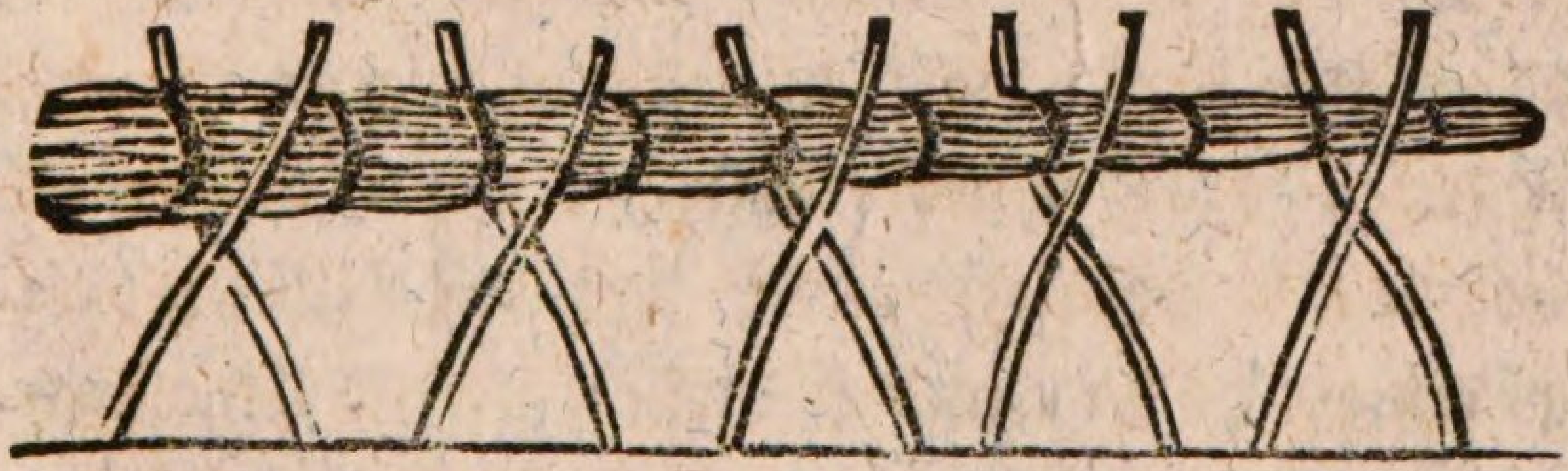
bis 90 Jahren so stark als an andern Orten in 120 bis 130 Jahren. Man trifft Jahrsringe von ½ Zoll und drüber Breite, bei einer gewissen Stärke dieser Holzart an. Aber ich fand das Holz selbst auch etwas schwammigt und verschieden von dem in andern Orten an, es ist nicht so fest, und kann auch nicht so lange dauern, wie das an trocknen Orten langsamer erwachsene. — Das Unterholz der abgetriebenen Schläge wird schon im ersten Jahr darnach 4 — 5 Fuß hoch, und so dicht bewachsen, daß man nur mit Mühe eigentlich durchkriechen kann. *) Das sehr milde Clima dieser Gegend, die Mischung des Bodens bei beständiger Feuchtigkeit und der fette (düngerartige) Schlamm, welchen der Rhein bei den Ueberschwemmungen herbei führt und jährlich absetzt, sind die Ursachen dieses seltenen jährlichen Wachsthums der hier befindlichen Holzarten. Diese Wälder werden dermal auf Ober- und Unterholz zugleich bewirthschaftet, und zwar mit großen Nutzen, besonders auch in Hinsicht auf baare Einnahme. Die starke Eichenstämme werden als Holländerholz, und die andere als Brandholz theuer verkauft, und da man auch

*) Diese Unterholzarten haben jedoch auch noch den Nutzen, daß wegen ihrer starken Bewurzlung das Wasser den Boden nicht abspülen kann.

A. d. V.

jährlich zum nöthigen Rheinuferbau viele tausend Faschinen von 10 bis 12 Fuß Länge und ungefähr 6 — 8 Zoll Durchmesser gebraucht, *) so werden auch die schlechtern Unterholzarten verhältnißmäßig für baares Geld angebracht. Das Nutz- Bau- und Brandholz wird versteigert, und nach Umständen und Verschiedenheit desselben für eine Klafter Brandholz 5, 6 bis 8 fl. erlöst. Es wurde beim Abtrieb alles noch in gutem Wachsthum stehende gesunde hoffnungsvolle Oberholz von jeder Art und Stärke, besonders auch Eichen, geschont, und das Ganze so gestellt, wie es die nicht beträchtliche Anzahl dergleichen Sorten erlaubt und

*) Diese Faschinen werden von den angeführten Unterhölzern, wozu der Hartriegel am besten taugt, durch eigene diese Arbeit besonders erlernte Männer, auf hölzernen ungefähr 4 Fuß hohen und je 2 Fuß von einander entfernten Böcken von beigesetzter Form



verfertigt, oder eigentlich eingebunden. Ein hundert wird dermal mit 1 fl. 30 kr. bezahlt.
A. d. V.

möglich macht. — An feuchten Orten werden auch Schnittlinge von der Korbweide angebracht, und dadurch ein Holzwuchs erzielt.

In einem Theil des sogenannten Ketscherwalds, ungefähr eine starke Viertelstunde vom Rhein entfernt, beobachtete ich mehrere Eichenschläge, wo der Nachwuchs, sowohl von der Natur, als durch künstliche Ansaat in gehöriger Menge, bereits in ziemlicher Höhe, mit einem Wort, im besten hoffnungsvollsten Zustand für die Zukunft erzielt und erhalten wird. Ganz nahe bei diesem befindet sich ein Platz von ungefähr 80 Morgen, welcher dermal den Bürgern von Ketsch zum Anbau von Früchten, Rüben und Kartoffeln gegen einen gewissen Zins per Morgen gegeben ist, um die zukünftige Cultur-Kosten zu Wald zu gewinnen. Dieser Platz könnte bald möglich, mit Eichen und Ulmen besetzt, und so ein nützlicher und schöner Hochwald eingerichtet werden. *) Die für diese beide Holzarten angemessene Mischung des Bodens, das milde Clima, die hier nur mögliche und wirklich beobachtete schnelle und gute Vegetation lassen alles Gute erwarten, wenn auch noch weiter das beobachtet wird; daß die Eichenpflänzlinge etwas höher und stärker als die Ulmensetz-

*) Auch Eschen Fraxinus excelsior Lin. könnten darunter gemischt werden.

linge, beide Arten aber in Saat- und Pflanzschulen vorher erzogen sind, und daß sie nicht zu weit auseinander gesetzt werden.

Ich bemerkte zwar hier und da unter den dichten Unterhölzern Einzelne von Saamen erwachsene Eichenpflanzen, allein es ist bei vorwaltenden und angeführten Umständen nicht wohl möglich, daß sie gut fortwachsen können. Sie haben keine Luft und Sonne und werden unterdrückt, für die Zukunft wird es daher an diesen Orten an edlen Holzarten, vorzüglich Eichen mangeln, wenn nicht durch nachfolgendes geholfen wird.

1) An solchen Orten, wo der Rheinstrom eine solche Richtung hat, daß kein besonderer Druck des Flußwassers gegen sie statt hat, und welche gegen andere etwas erhöhter liegen, sollen im Frühjahr bald möglich 4—5 Fuß hohe Eichenheister vorzüglich, und auch noch von andern edeln Holzsorten, als Eschen, rauhen Ulmen und abendländischen Platanen von gleicher Größe, eingepflanzt werden. Diese Pflänzlinge müssen in Saatschulen erzogen, in Pflanzschulen versetzt, und in letztern so lange gestanden haben, bis sie sich gut bewurzelt, und diese Höhe bei verhältnißmäßiger Stärke erreicht haben. Es müssen Löcher von 2 Fuß in Quadrat Breite und ungefähr 2 Fuß, auch mehr Tiefe für

diese Pflänzlinge gemacht, damit sie von den Unterhölzern nicht so bald überwachsen und nicht unterdrückt werden können. Um die Pflänzlinge selbst müssen einige Rasenstücke gelegt, mit einigen hölzernen Nägeln deswegen festgemacht werden, damit das Wasser bei der gewöhnlichen Ueberschwemmung im Sommer, nach Abgang des Schnees auf den Schweitzer-Gebirgen, das Erdreich nicht von den Stämmchen abspülen und sie selbst nicht umwerfen kann. *)

2) Könnten bei jedem Abtrieb eines Schlags, wozu so lange 10 Jahre anzunehmen, bis mehr edlere Unterholzarten vorhanden wären, — von den vorhandenen Stockausschlägen der tief am Boden abzuhauenden Eichen und beiden Ulmen im Frühjahr die schlechtesten und kurzen von jedem Stock vorsichtig tief am Boden in schiefer Richtung, glatt möglich, alle abgeschnitten und nur Einer der stärksten Schößlinge gelassen; ein gleiches nach Umständen mit den Stöcken der Erlen und

*) Diese hölzernen Nägel, welche ungefähr 1 Fuß lang, einen halben Zoll dick, und etwa von dieser

Form seyn müssen, können von Ulmen, Hainbuch, starken Schwarzdorn, Erlen 2c. genommen werden; ohne diese Vorsicht würden die Rasen losgerissen, und das Ganze verdorben werden. A. d. V.

Hagbuchen vorgenommen, so wie die schönsten Wurzelausschläge von den Silberpappeln sorgfältig geschont und erhalten werden. Bei so vortheilhaft zusammenwirkenden Umständen, die ich oben bei Beschreibung der Vegetation angeführt habe, läßt sich auch von Pflänzlingen und sogar von einzelnen Stockausschlägen eine besondere Vollkommenheit erwarten. Der Holzertrag im Ganzen der Masse nach würde auf diese Weise in Zukunft vermehrt; — mehrere edle Holzarten neu angepflanzt und erhalten, deren Brauchbarkeit und Nützlichkeit anerkannt und erwiesen ist, und auch der Geldertrag erhöht werden.

Mit künstlichem Ansäen ist auf dergleichen Plätzen nichts zu machen, da eine Bearbeitung des Bodens wegen den jährlichen Ueberschwemmungen nicht räthlich und ohne diese der Zweck diesfalls nicht zu erreichen wäre, auch der Frost vieles verderben würde. Es bleibt also nur diese vorbeschriebene Art zu handeln für den Forstmann übrig, um die hier nützlichste und anwendbare Art der Bewirthschaftung nämlich auf Ober- und Unterholz zugleich, auch für die Zukunft verbessert, für diese Wälder zu erhalten.

Bemerkungen über die zahme (rauhe) Ulme, Ulmus sativa Linnaei et Burgsdorfii.

Dieser Baum heißt sonst auch die Wasserulme, Rauhlinde, Ulme mit aufgesprungener Rinde, Rusche, auch die kleinblätterige Rüster. *) Französisch: l'Ypereau, l'Ormeille. Englisch: the Small-leaved Elm; und wächst in unsern deutschen Forsten in gebirgigten und in ebenen feuchten Gegenden wild. Der geflügelte Saame ist in seiner Vollkommenheit ungefähr so groß wie ein (kleines) Sechskreuzerstück, beinahe rund, glatt und blaß von Farbe, etwas ins Gelbe spielend. — Die jungen vom Saamen aufgegangene Pflanzen dieses Baums gleichen nach einigen Wochen auffallend dem jungen Hanf, cannabis sativa L. so täuschend, daß bloß der etwas holzar=

*) Die Ulmen sind noch nicht ganz richtig botanisch bestimmt und unterschieden, und es werden einige für eigentliche Species angegeben, was wahrscheinlich nur Variätäten sind und umgekehrt. Es müssen besondere Untersuchungen von Botanikern und Forstmännern deswegen mit Blühten und Saamen geschehen, und Aussaaten gemacht, und erst nachher ist es möglich, deutliche und wahrhaftere Charactere zum Unterschied anzugeben.

A. d V.

tige Stengel entscheidet. Die Rinde der jungen Triebe ist braungelblicht, an älteren Stämmen und Zweigen wird sie braungrau, sehr dick und zeigt lauter Runzeln, Beulen und Risse, wodurch sie sich gleich beim ersten Anblick von der Ulmus campestris, der glatten oder Bastulme, unterscheidet. Gegen Kälte und scharfe Luft ist dieser Baum auch in früher Jugend wenig empfindlich,*) daher er in der freiesten Lage aufkommt, wenn nur der Boden frisch und nicht ganz mager ist. — Da wo er seine größte Vollkommenheit erreichen soll, muß es etwas feucht seyn; ein mildes Clima und eine Dammerdschichte bringen diese auf den höchsten Grad; hierinn hat dieser Baum viele Aehnlichkeit mit der Eiche, und zwar der deutschen Sommereiche. — Dieser Baum treibt ziemlich flache und meistens und vorzüglich auch einige stärkere Wurzeln, die nur einige Fuß tief, aber bis 18 — 20 Fuß in die Weite streichen.

Diese Ulme ist in unsern deutschen Forsten der einzige einheimische Baum, welcher die besondere

*) Am Ende Decembers 1805 standen junge ein- und dreijährige Pflanzen davon, einen halben Fuß tief mehrere Tage im Wasser, bei einer Ueberschwemmung durch den Nagoldfluß in meinem Garten in Altenstaig wirtembergischen Schwarzwalds; es gefror, und Schnee folgte darauf mit großem Grad von Kälte, die Pflanzen litten keinen besondern Schaden, und wuchsen im Frühjahr freudig fort.

A. d. V.

Eigenschaft hat, daß sein Saamen in kurzer Zeit am früheſten im Jahr reif wird, daſſelbe Jahr noch aufgeht, und noch eine sehr dauerhafte Pflanze hervorbringt; man kann von ihr sagen, daß sie innerhalb 14 — 16 Wochen blühe, Saamen und junge Pflanzen liefere. Bei trocknem leichten Boden, und wenn es den Sommer über wenig regnet, gehen oft mehrere Saamen erst im folgenden Jahr auf, wie ich einigemal beobachtet habe. Bei der Aussaat will der Saamen ½ Zoll mit Erde bedeckt seyn, wenn er gedeihen soll, die Saat in Riefen ist daher die beste und sicherste, wie mich vielfältige Proben überzeugt haben. Bei feuchten fetten Boden und nicht trocknen Jahrgängen erreichen sie in 3—4 Jahren ein erstaunliches Wachsthum nach Höhe und Dicke gegen andere Holzarten von gleichem Alter: bei gleicher Mischung des Bodens; bei gleicher Größe des Platzes, und bei gleicher Anzahl Stämmchen und gleichem Alter habe ich sie selbst die unächte Akazien, Robinia pseudoacacia in der Stärke überwachsen sehen.

Im Schloßgarten zu Schwetzingen nahe beim Schloß selbst steht dermal eine dergleichen zahme Ulme, U. sativa, welche im Jahr 1760 von einem noch lebenden Gärtner als ein 2 Zoll dickes Stämmchen, welches in den nahgelegenen Rheinwaldungen ausgegraben — dahin gesetzt worden, welche französisches Maas 76 Schuhe Höhe und 2 Schuhe über

der Erde gemessen 11 ½ Schuhe im Umkreis, folglich etwas über 3 Schuhe 9 Zoll im Diameter hat, der gerade Stamm, welcher ganz frei steht, ist 16 Fuß hoch, theilt sich alsdann in 3 starke Hauptäste und ist auf 2 Klaftern Scheitholz zu rechnen, welche unserer deutschen einheimischen Holzarten kommt diesem gleich? Hier ist freilich das Erdreich eine gute schwarze ungefähr 4 Fuß tiefe Dammerde, worunter ein gelblichter Leimboden befindlich, und die Tiefe bis aufs Horizontalwasser beträgt 12 Fuß. Zwischen dem Badhaus und dem Apollotempel befinden sich sehr viele dieser Ulmen, welche 1768 gepflanzt wurden, wovon die meisten gegen 80 Schuhe Höhe 7 ½ Fuß im Umkreis, und da sie geschlossen stehen, 38 — 40 Schuhe Stammhöhe haben, welche im Durchschnitt 1 ½ Klafter Holz geben, da hingegen die dabei stehende und zu gleicher Zeit gepflanzte unächte Akazien nur 60 Fuß Höhe und 5 Fuß im Umkreis haben, auch nicht ganz eine Klafter Holz geben. Auch hier ist eine gute Dammerde, die Unterlage sandig und 7 Schuhe bis auf das Horizontalwasser.

Ich besitze einen Tisch von maserigen Brettstücken dieser Ulme bearbeitet, welcher im Schwarzwald an einem Berg gestanden — Man kann nichts schöneres sehen. Der Maser ähnelt demjenigen ganz, der zu den bekannten ulmer Tobakspfeiffenköpfen genommen wird, hat schöne sogenannte Augen, wel-

che in großer Menge, und in schöner Unordnung stehen, und wo keine solche Augen sind, sieht man schöne Flammen und unregelmäßige Streifen. Die Farbe ist hell- und dunklerbraun gemischt, nachdem der Tisch mit Leinöl abgezogen, vorher war sie blässer.

Diese Ulme ist für die badische Rheinwälder so wie für andere an Flüssen gelegene dergleichen, wo es tiefgehenden Boden hat, welcher von Zeit zu Zeit durch Schlamm verbessert wird, sehr vorzüglich, und ihr Anbau im Großen sehr zu empfehlen, durch Anpfanzungen vorzüglich; an solchen Orten kann und wird sie in einem kurzen Zeitraum im Verhältniß mit andern Holzarten, starke Stämme liefern, welche besonders zu allerlei Nutz- Bau- und Brennholz tauglich sind. Aber auch in andern mäßig feuchten Gegenden, welche mildes Clima haben, besonders Thäler und Ebenen, gedeiht sie sehr gut, und wird die meisten andern Hölzer im Wachsthum übertreffen. In Gesellschaft der Esche und der weinblätterigten Ahorn *) bildet sie angenehme und in vielem Betracht vorzügliche Wälder, auf welche in den meisten Gegenden mehr Rücksicht genommen werden sollte als bisher geschehen.

*) Fraxinus excelsior und Acer pseudoplatanus L.

Bemerkungen über Forlen- oder Kiefer-Wälder.

Die Forlenwälder werden nicht überall und von jedem Forstmann beim Abtrieb gleich behandelt, die meisten stellen einen solchen Schlag gleich Anfangs Licht und lassen nur wenige, gewöhnlich sehr starke waldreiche alte Stämme zur Besaamung auf jeden Morgen stehen. Wenn nun im ersten Jahr nach dieser Stellung, wo auch noch der Boden etwas wund und zur Aufnahme des Saamens empfänglich ist, ein reichliches Saamenjahr vorkommt, so geschieht es meistens, daß der Platz, besonders wenn er auch noch von einem gleichartigen Wald mit starken Stämmen begränzt wird, vielen und guten Anflug erhält, dieser Fall, und daß es beinahe jedes Jahr etwas dergleichen Saamen giebt, mögen diese lichte Stellung bisher erhalten haben. Wenn aber vorbeschriebener Fall nicht statt hat, so geht die natürliche Besaamung langsam von statten, der Nachwuchs bedeckt zwar nach und nach den Platz beinahe, weil die Stämmchen sich bald in viele Aeste ausbreiten; das Ganze ist sehr ungleichförmig, und es bleiben doch viele kleine Blößen, wo Pfriemen, Spatium scoparium Lin. und allerlei Grasarten, wuchern. Das geschlossene Dickicht, was man eigent-

lich wünscht, ergiebt sich nicht, und in der Folge keine schlanke langschaftige Stämme. Im Ganzen weniger und schlechteres Holz, das meistens nur zu Brandholz tauglich ist. — Sicherer ist daher eine andere von einigen andern Forstmännern und mir selbst erprobte Art diese Wälder dießfalls zu behandeln, nämlich sie ebenfalls dunkel, das heißt so zu stellen, daß die übergehaltene gesunde starke Saamenbäume sich mit den äußersten Aesten beinahe berühren. Die natürliche Besaamung wird dadurch leicht und gleichförmig, auch bald bezweckt; — der Graswuchs unterdrückt, so wie die wuchernde Pfrieme, und der eben von Saamen aufgegangenen Forle auch nöthige und nützliche Schatten und Schutz überhaupt erhalten.

Man darf sich bei dieser Art zu handeln nicht ängstlich nach einer gewissen Figur Breite oder Länge des Schlags richten, ja nicht einmal die Weltgegend genau beobachten, welche letztere Bestimmungen alle, wo sie zugleich auf Einem Schlag vorsichtig anzuwenden, den Forstmann oft in Verlegenheit setzen. Es ist sehr gut und zweckmäßig, wenn der Boden von Stöcken und Nadeln gereiniget und für den Saamen dadurch empfänglich gemacht wird; daß Riefen 1 Zoll breit und halb so tief, je einen Fuß von einander angebracht werden. Auf ebenen trockenen Plätzen ist dieses anwendbar, an steilen Bergen und sumpfigten Gegenden aber nicht.

So bald der Platz ganz besaamt ist, und der Anflug eine Höhe von ungefähr 1 Schuhe erreicht hat, müssen aber die Saamenbäume, bis auf die, welche am Saum stehen, vorsichtig herausgehauen werden, damit der Nachwuchs nicht verkümmere, und im Wachsthum zurückbleibe.

Nachricht
und
natürliche Abbildung von Früchten und Blatt, eines im Wirtembergischen im Freien erwachsenen Persimon = Pflaumenbaums,
Diospyros virginiana L.

Zu Ende des Monats November 1788 wurde dem damals regierenden Herrn Herzog Carl von Wirtemberg von einem seiner Unterthanen dem Rathsverwandten Bernhard Gschwind von Oertingen, einem Dorf an der Grenze Wirtembergs gegen der Pfalz (nunmehr badisch) ein Persimon-Pflaumen- oder virginischer Mispelbaum gebracht. Derselbe war ungefähr zwei Zoll dick, hatte damals noch fünf Früchten, nachdem schon mehrere abgefallen waren, von der Größe und Farbe wie meine Abbildung nach der Natur beweist. Die Blätter waren damals alle abgefallen. — Er wurde in den sogenannten amerikanischen Garten des herzoglichen Lustschlosses Hohenheim ins Freie gesetzt, wo er aber in dem kalten Winter dieses Jahrs bis auf Einen Ast erfror, von dem ich im folgenden Sommer dieß Blatt nach der Natur malte.

Vogler Gschwind hatte von einem lange Jahre zuvor nach Nordamerika ausgewanderten Anverwandten, nebst andern Saamen auch einige getrocknete Früchten von diesem Baum erhalten, solche in seinen Küchengarten gestellt, aber nur diesen einzigen Baum erzielt. Fünfzehn Jahre war er alt, als man ihn heraushob, und zwei Jahre vorher trug er schon Früchten. Er hatte viele kleine Zweige, und mir schien es, als wenn er in hiesiger Gegend mehr straucharrig bleiben würde, wie es mit mehreren nordamerikanischen Bäumen, nach gemachten Versuchen schon geschehen. Die Früchten waren süßlicht von Geschmack, ungeachtet ich von solchen mehrere Körner in einen Topf gesteckt hatte, so bekam ich doch kein junges Bäumchen davon. —

Herr von Wangenheim in seiner ersten kleinen Beschreibung nordamerikanischer Holz- und Buscharten sagt folgendes von diesem Baum: „Dieser Baum ist von mittlerer Größe, und steht „jederzeit an Quellen, Teichen, dem Rand der Flüs-„sen, niedrigen feuchten und nassen Oertern. Es „ist eigentlich ein Bewohner des warmen und ge-„mäßigten Theils von Nordamerika, und wird nicht „weiter nördlich als den 42ten Grad der Breite ge-„funden. Er blüht gegen Ende des Junius; ist „weiblichen und männlichen Geschlechts, die Frucht, „die an Größe und Gestalt einer Apricose ähnlich,

„ist von einem außerordentlich herben und zusam-
„menziehenden Geschmack, so lang sie grün ist. So
„bald die Fröste im November und December sie
„aber getroffen haben, ist sie reif und von einem
„süßen angenehmen Geschmack. Jede Frucht ent-
„hält einige Saamenkörner, die flach, oval und am
„Ende zugespitzt sind.“

Einige Laubholz-Sträucher und Stauden sind Schutz für junge Nadelhölzer gegen Wildfraß.

Auf dem wirtembergischen Schwarzwald altenstaiger Oberforsts habe ich bemerkt, daß in einem Herrschaftswald der Geisselthan genannt, wovon ein Theil von ungefähr 70 — 80 Morgen ein ausgehauener ehemaliger Harzwald war — der junge Nachwuchs von Rothtannen von 2 — 6 Fuß Höhe — nichts von Wildfras gelitten, obgleich vorzüglich Rehwild sich beständig darinn aufhielt. — Es waren sogar einzelne Lerchenbäume von 3, 6 bis 10 Fuß Höhe eingesäet und eingepflanzt, und beide Holzarten standen in freudigem Wachsthum und waren ganz unverdorben, auch nicht einmal durch das bekannte Fegen der Rehböcke — allein es befand sich der sogenannte Hirschholder, Sambucus racemosa Lin. häufig darinn, und ich bemerkte oft, *) daß einzelne Stämmchen davon durch Fegen sehr beschädiget waren. Auch Himbeer- und Brombeerstauden, Rubus idæus und fructicosus waren in Menge vorhanden.

*) Ich war über 4 Jahr dort Oberforstmeister.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die vorangeführten Laubhölzer die jungen Rothtannen und Lerchen beschützten, dadurch, daß das Rothwild sie als Leckerbissen und weiche Hölzer den letztern vorzog. — In eben diesem Oberforst befindet sich ein Rothtannen-Dickicht, welches mit Sahlweiden, Salix caprea Lin., und auch etwas Hirschholder vermischt ist, an welchem ebenfalls keine Spur von Wildschaden zu bemerken war, vermuthlich aus gleichem Grund.

Es ist fehlerhaft, wenn man in jungen Nadelhölzern und auch in reinen Rothbuchenwäldern, welche zu Hochwald erwachsen sollen — die angeführte zwei Holzarten eher heraus haut, als bis die Stämmchen der edleren alle solche Höhe erreicht haben, daß weder Wildbrät noch zahmes Vieh die Spitzen zum Abfressen erreichen können.

Verhältniß der Sägklötze oder Plöcher nach Zollen zu Brettern (Borden) zu reduciren, nach dem Durchschnitt von fünf Sägmüllern berechnet.

Diameter der Sägklötze am dünnen Ende.	Bretter können daraus erzeugt werden.	Die Bretter zu 12 (wirkl.) Zollen Breite und 1 schwachen Zoll Dicke.
28 Zoll	. 36 .	
27 —	. 34 .	
26 —	. 30 .	
25 —	. 28 .	
24 —	. 26 .	
23 —	. 24 .	
22 —	. 22 .	
21 —	. 20 .	
20 —	. 18 .	
19 —	. 16 .	
18 —	. 14 .	
17 —	. 12 .	
16 —	. 10 .	
15 —	. 8 .	
14 —	. 8 .	
13 —	. 6 .	
12 —	. 5 .	Ferner können noch von jedem Klotz bis auf 16 Zoll D. abwärts 4 Stück Ortdiele erzeugt werden.

Die Untersuchung über diesen Gegenstand ist auf dem wirtemb. Schwarzwald altenstaiger Oberforst vorgenommen worden. A. d. V.

Unterscheidungszeichen
der deutschen Nadelhölzer beim Aufgehen von Saamen.

Bei der Forle, Kiefer, Pinus sylvestris Lin., und bei der Lerche, Pinus larix L. gehen die jungen Pflänzchen mit halbrothem Stiel auf, und diese Röthe bleibt mehrere Monate so. — Die Weiß- und Rothtannen (Fichten) hingegen mit blaßgrünen Stielen auf. Die Forle unterscheidet sich von der Lerche durch größere und etwas längere Nadeln, die Weißtannen aber von den Rothtannen durch einen längeren Stiel und längere breitere Nadeln, schirmförmig ausgebreitet und dunkelgrün. Die jungen einjährigen Lerchen behalten die Nadeln über den ersten Winter, erst im folgenden zweiten Jahr ihres Alters fallen die Nadeln vor dem Winter ab.

Ueber die sogenannte Trockniß in Nadel- vorzüglich Fichten- oder Rothtannen-Wälder.

Die Trockniß ist eine sehr gefährliche und oft auf einmal ganze Strecken verderbende Krankheit der Nadelhölzer, ganz vorzüglich aber der Fichten, bei denen auch der Fall am häufigsten vorkommt. Es ist der Mühe werth, die Ursachen aufzusuchen und aufzuzählen, welche dieses Uebel bewirken, um auch dienliche Mittel dagegen zu erfinden und anzuwenden erlernen.

Mir sind theils durch die Schriften der bewährtesten Forstmänner, theils durch eigene Erfahrungen, folgende bekannt worden.

1) Anhaltende starke Winde. Dadurch werden die Bäume, besonders bei lichtem und sehr hohem Stand und lockerem Boden hin und her geworfen, nach und nach auch sogar die starken Wurzeln aufgelockert, dadurch der nöthige feste Stand der Stämme unterbrochen, und die feineren Faser oder Thauwurzeln abgesprengt, welche bekanntlich bei den Nadelhölzern schwer, oft gar nicht wieder reproducirt werden wie bei den Laubhölzern. Bei der Fichte mit flachlaufenden Wurzeln ist dieses am gefährlichsten. Auch an sumpfigten Gegenden, und da wo tiefgehender, mit sehr viel Sand vermisch-

ter Boden ist, geschieht dieses am leichtesten. — Wenn nun

2) Lange anhaltende Dürre und Hitze darauf folgt, so wird das Uebel sehr vermehrt, dadurch, daß die feinen Wurzeln austrocknen, und die großen ihre Function nicht gut verrichten können, weil ihnen der Zufluß von Feuchtigkeiten mangelt, um solchen den Bäumen zuführen zu können. — Wenn noch dazu

3) das Moosrechen kommt, welches die Wurzeln, des für Kälte und Hitze sichernden Schutzes und zugleich der Möglichkeit zu Erzeugung von Dammerdschichten beraubt und zugleich verhindert, daß die nöthige Feuchtigkeit durch dasselbe erhalten wird.

4) Wenn auf gewisse Tiefe kalkartiger oder sulphurischer Boden sich zeigt, der die Wurzeln austrocknet und verdirbt, oder auch Gesteine in Lagen vorhanden sind, daß die Wurzeln, auch die starken, beinahe ganz zu Tage liegen. Wenn

5) Kälte in hohem Grad und sehr lange anhält, so erfrieren, vorzüglich an feuchten Plätzen, die feinen und andern Wurzeln, in dem die Gefäße zersprengt werden.

6) Wenn man die Bäume ihrer großen und kleinen Zweige, besonders nahe am Stamm beraubt — welches man

stimmeln nennt — von unten bis auf geringe Entfernung des Gipfels, und zwar zu einer Zeit, wo der Saft flüßig ist, so lauft derselbe aus den vielen Wunden, wodurch auch viele schädliche Insekten beigezogen werden.

7) Wenn die Fichten alle Jahre zweimal geharzt, und wenn dabei viele, lange und sehr tiefe Lagten gemacht werden, so fault das Holz im Kern, und die Folge ist Absterben des Stammes. Wenn man endlich

8) Plaggen haut, so werden durch dieses zugleichhinwegnehmen des Mooses und der Grasdecke, die Wurzeln entblößt und erfrieren oder verdorren, nach besondern Umständen.

Diese Ursachen zusammen, bewirken schnelle Trocknis, aber nicht alle sind nothwendig dazu. No. 1. und 2. bewirken sehr oft allein diese Krankheit, wovon die Beispiele nicht selten sind. Von No. 6. habe ich auf dem wirtembergischen Schwarzwald im altenstaiger Oberforst, durch einen Forstfrevler, der eine Fichte (Rothtanne) im Sommer gestimmelt, zuerst die Erfahrung gemacht, nicht nur daß der Stamm kränklich geworden, sondern auch daß sich neben andern Insekten der Borkenkäfer, Dermestes, (Bostrichus nach Fabricius) Typographus an diesem mißhandeltem Stamm eingefunden, und denselben vollends verdorben hat. Auch von No. 3. sind mir Fälle bekannt

worden. Der Unterschied besteht nur darinn, daß wenn nur eine oder zwei dieser Ursachen statt haben mit Ausnahm von 1 und 2 — daß die Trockniß langsamer und nach einigen Jahren erst sich zeigt. — Auch sind es oft nur einzelne oder wenige Stämme, nicht immer ganze Strecken Wälder, welche durch diesen gefährlichen Feind verdorben werden. —

Gegen No. 1. schützt meistens ein geschlossener Bestand, oder ein wohlangebrachter sogenannter Mantel und der Anhieb eines Waldes gegen die rechte Weltgegend.

Gegen No. 2. vermag menschliche Vorkehrung und Hilfe bei sehr hohem Grad nichts, bei wenigerem könnte ein geschlossener Stand wenigstens einige Zeit sichern, weil unter solchen Umständen das Erdreich nicht so bald und nicht so tief austrocknen kann. —

No. 3. kann abgewendet werden, weil nach meiner Meinung Moosrechen nicht zu erlauben ist.

No. 4. ist ein Umstand, der jeder Holzart nicht zuträglich, doch aber dem Nadelholz verderblich, und nicht abzuwenden ist.

Auch gegen die 5te Ursache kann der Forstmann wenig wirken, doch dadurch: einen solchen Platz nach und nach durch zweckmäßige Gräben trocken zu legen.

Die 6te Ursache wird leicht durch ein bestimmtes Verboth und strenge Bestrafung aufgehoben; und auch

der 7te Grund kann abgewendet werden, durch unschädliche Art des Harzscharrens. So wie endlich

die 8te Ursache nicht statt haben kann, wenn, wie es nöthig ist, ein strenges Verboth und hohe Bestrafung die Frevler abschröcken.

Nach meinen Erfahrungen, nach meinen auch aus andern Forstschriften erlernten Grundsätzen ist Trockniß eine Krankheit, welche ohne den kleineren oder größeren Bohr- oder Borkenkäfer sich ergiebt, allein so viel ist richtig, daß er sich gerne da einfindet, wo dergleichen kranke Stämme vorkommen. Er ist also Folge, nicht Ursache, und diese Meinung werde ich so lange beibehalten, bis ich durch neueste wahrhafte, von einsichtsvollen Forstmännern, die zugleich Entomologen sind, gemachte besondere Erfahrungen, eines andern überführt werde.

Wunsch.

Außer dem eigentlichen natürlichen Weg, die Holzarten zu vermehren, nämlich durch Ansaat, giebt es auch noch einen andern, dem Forstmann sehr wichtigen und bei gewissen Umständen und Verhältnissen eben so sicheren. Es ist die Anpflanzung, welche anwendbar und der Saat vorzuziehen ist.

1) Um in Holzwäldern der natürlichen Saat auf einzelnen leergebliebenen Plätzen zu Hilfe zu kommen, wenn der Aufschlag schon zu mehreren Schuhen Höhe erwachsen ist.

2) Um in Schlagwäldern die nach und nach ausgehenden Stöcke zu ersetzen, (welches man verjüngen nennt.)

3) Bei Waldplätzen, welche großen Flüssen ganz nahe liegen, oder eigentliche Inseln sind, und welche jährlich überschwemmt werden, um edle Sorten dort anzubauen, welche noch nicht vorhanden, durch jüngere zu vermehren.

4) Um auch seltenere ausländische Holzarten, deren Saamen noch nicht in Menge, oder um sehr theuern Preis zu haben sind, und die besondern natürlichen Schutz (in der Jugend) verlangen, allgemein zu machen.

5) Auf ganz verrasten und feuchten Plätzen, wo man nicht viele Kosten anwenden will und kann,

können doch dahin geeignete Sorten verpflanzt werden, weil auf beiden die Saat ganz nicht anschlägt ohne kostspielige Vorbereitungen.

6) Um Plätze, welche einen forst- oder landwirthschaftlichen Zweck z. B. Wege, Viehweiden ꝛc. haben, auch in ersterer Hinsicht nützlicher zu machen; überhaupt

7) in allen solchen Fällen, wo die Saat mißlich oder gar unthunlich ist. Nur sollte man vermuthen, daß zu solchem vielfachen Zweck in jedem Oberforstamt mehrere Saat- und Pflanzschulen vorhanden wären, worinn nach der Beschaffenheit der Waldungen, in Hinsicht auf die Holzarten, Lage, Clima ꝛc. die besten Sorten in verhältnißmäßiger Anzahl und in nöthiger Größe nach Abstuffungen erzogen würden. Allein es fehlt an vielen Orten, und was mich besonders wundert, so wird auf die seltensten Nutzholzsorten, von Laubhölzern vorzüglich, am wenigsten Rücksicht genommen.

Ich sahe nirgends Saat- und Pflanzschulen, wo der Sperberbaum, Sorbus domestica, der Aelsbeerbaum, Cratægus torminalis, der Mehlbaum, Cratægus aria, mit andern edlen Holzarten zugleich erzogen wurde. Selten wird die Esche, Fraxinus excelsior, der Ahorn mit dem Weinblatt, Acer pseudoplatanus, die zahme (rauhe) Ulme, Ulmus sativa, die Lenne oder der spitzblätterige Ahorn, Acer

platanoides, *) abendländische Platanen, Platanus occidentalis angetroffen.

Die drei ersten Holzarten wachsen zwar etwas langsam und fordern zu gutem Wachsthum etwas fetten frischen Boden, allein bei mildem Clima und ebener Lage, oder doch nur auf sanften Anhöhen liefern sie doch bald brauchbare Stämme zu Nutzhölzern. **) Die Axen von dem Mehlbaum, die sogenannten Spindeln in Weinkeltern vom Sperberbaum so wie vom Aelsbeerbaum sind die vorzüglichste und gesuchteste. Ueberhaupt sind diese drei Hölzer zu gar sehr vielen Kunstsachen vor andern brauchbar. Mir war das rauhe Clima des wirtembergischen Schwarzwalds entgegen besondere Proben mit

*) Die vier letztern Sorten befinden sich nebst vielen andern edlen Holzarten in den Saat- und Pflanzschulen des Herrn Oberforstmeisters von Drais zu Schwetzingen, welcher überhaupt in diesem Punkt sehr vieles leistet.

A. d. V.

*) Auf der rauhen wirtembergischen Alb im blaubeurer Oberforst, wächst sogar der Mehlbaum sehr häufig und zu ansehnlicher Stärke. Ich erinnere mich ganz deutlich dort einen gesehen zu haben, welcher 1 Klafter Holz gegeben hätte, und dessen unteres Stammstück zu einem ansehnlichen Sägblock tauglich gewesen wäre.

A. d. V.

der ersten und letzten Sorte zu machen, so lange ich mich dort befand. Allein wer Laubwälder verwaltet, wo ein mildes Clima und Plätze mit tiefgehendem gutem Boden sich finden, der unterlasse nicht in mäßiger Anzahl dergleichen Hölzer alle zu erziehen. Und wer Nadelhölzer bewirthschaftet, dem empfehle ich, neben der Lerche, auch die Weymouths-Forle, *Pinus strobus* durch Anpflanzung zu erziehen und in Wäldern einheimisch zu machen an passenden Plätzen, und bei günstigen Umständen, und somit meinen herzlichen Wunsch, als Forstmann zu erfüllen.

Staat und Ordnung
eines Bei- und Unterzolles beim Hauptwasserzollamt zu Neuenbürg
(im Königreich Wirtemberg.)

Nachdem dem durchlauchtigsten Herzog und Herrn Herrn Friderich dem Zweiten Herzog (nun König) zu Wirtemberg und Tek rc. rc. Vermög der kaiserl. Zollprivilegien und uralten Herkommens von allem Holz, wie das Namen haben mag und kann, das unter oder oben dem Wasser, gebunden oder ungebunden, geschnitten, gezimmert oder gehauen, als Unter- oder Oblast auf dem großen Enzfluß geflößt und zur Wasserzollstatt zu Neuenbürg gebracht wird, der Wasserzoll gebührt und entrichtet werden soll, und deswegen bei der Wasserzollstatt zu Neuenbürg ein Hauptwasser- und Landzoller zu Besorgung der Zollgefälle gnädigst aufgestellt, diesem aber auf den Fall, wenn er wegen Kränklichkeit und andern wichtigen Ursachen das Floß nicht selbst abzählen kann, gestattet ist, daß er die Aufnahme des Floßes durch einen Bei- oder Unterzoller besorgen lassen dörfe, damit das Floßwesen in keinem Fall behindert werden möge, so hat man von Oberforstamts wegen den vom Hauptwasserzollamt, als einen ehrlichen, des Floßholzes verständigen, folglich als einen tüchtigen

Mann in Vorschlag gebrachten Friderich Büchsenstein, Richter zu Neuenbürg, als Bei- und Unterzoller ernennt und angenommen, ihm aber nachstehende Instruktion ertheilt.

1) Solle er unserm gnädigsten Herzog (König) und Herrn und Höchstdero Nachfolgern im Regiment getreu und hold seyn, Höchstdero Frommen und Bestes schaffen und fördern, den Schaden und Nachtheil aber warnen, und wenden nach seinem besten Vermögen.

2) Wenn der Hauptwasserzoller wegen Kränklichkeit, oder andern wichtigen Hindernissen das Floßholz nicht selbst abzählen kann, soll er auf die vom Hauptwasserzoller oder dem Oberforstamt erhaltene Nachricht und Anweisung die ankommende Holzflöße bei der allhiesigen Wasserzollstatt aufnehmen, und deswegen so lange die Flößenszeit währt, nämlich von Georgi bis Martini, ohne Vorwissen des Hauptwasserzollers nicht aus der Stadt verreisen, die Flöße aber nicht unnöthiger Weise aufhalten.

3) Bei der Aufnahme soll sich der Beizoller vordersamst von dem Schiffer oder Flößer den Passierzettel, welchen die Förster der Oberforstämter Neuenbürg und Altenstaig, desgleichen wegen des kirchenräthlichen Holzes die Forstverwalter oder ihre Waldknechte zu jedem Floß, es seye Holländer-Gemeinholz oder Schnittwaare, auszustellen haben, vorweisen lassen, und diesen zur Hand nehmen, als-

dann aber alles Holz, ohne einige Ausnahme, Stück für Stück, in Beiseyn des Schiffers oder Flößers nachzählen und sorgfältig notiren, wie viel er von jeder Gattung erfunden habe, wobei er hauptsächlich den Unterschied genau zu beobachten hat: ob das Holz als Cammeralholz mit zwei Hirschhörnern oder als kirchenräthliches, auch Commun- und Privatholz mit einem einfachen Hirschhorn gezeichnet und gerissen worden seye, damit nach der Aufnahme für das Cammeralholz neben dem Zoll- und Concessionsgeld, auch das Stammgeld eingezogen werden kann,[1]) und gnädigster Herrschaft durch die Nachläßigkeit des Beizollers nichts zurückbleibe und veruntreut werde. — Da oftmals die Schnittwaare mit oder ohne Verschulden des Flößers unordentlich geladen zur Zollstatt gebracht wird, so soll der Beizoller den Flößer anhalten, daß er die Waare vordersamst in Ordnung lege, damit sie alsdann richtig und genau abgezählt werden kann. Und weil auch das Floßholz oft stärker oder schwächer, länger oder kürzer erhauen wird, als das in der Forst- und Holzordnung vorgeschriebene Meß besagt, solle der Beizoller zur Aufnahme des Floßholzes das Gabelmeß und den Zollstab mitnehmen.[2]) — Das Floßholz nach dem Herkommen hinter den Wiedlöchern abmessen, die vorfindende Unrichtigkeiten auf der Stelle untersuchen und notiren, dabei aber die hienach beschriebene Länge und Stärke zur Grundlage nehmen.

(1. Vid. Oberforstamtl. Concept-Buch vom 27. Febr. 1798.)

Beim Holländerholz.

Tannen von 72 Schuh und drüber, am kleinen End 16 und mehrere Zolle breit.

Eine 60ger Tanne von 62 Schuh und drüber mit Einschluß der Wiedlöcher, 18 Zoll und drüber.

Ein Meßbalken von 60 — 80 Schuh lang, am kleinen Ende 14 — 16 Zoll exclusive, wenn nämlich der Meßbalken 16 Zoll völlig hält, so ist es eine Tanne von vorgehend höheren Gattungen, und so verhält es sich auch bei den folgenden Holzgattungen, wo der Beisatz: exclusive, gemacht ist.

Ein Meß 70ger, 70 Schuh lang, 12—14 Zoll exclusive.

Ein Holländer Dickbalken 44 Schuh lang, 16 Zoll und drüber.

Ein Kreuzbalken 44 Schuh lang, 14—16 Zoll exclusive.

Forchenholz.

Nach vorstehendem Meß nur mit nachstehendem Unterschied.

Eine Forche 60 Schuh lang, von 12 Zoll, als Teuchelstange

— -- 70 — 12 bis 14 Zoll als Meß 70ger

— — 70 — über 14 Zoll, welche jedoch nicht 16 Zoll hält, als Meßbalken.

Ein 60schuhiger Mast von 12 — 14 Zoll excl.

Ein Holl. Dickbalken 44 Schuh lang, 16 Zoll inclusive.

Ein Kreuzbalken von 14 — 16 Zoll exclusive.

Ein gemeiner Dickbalken 42 Schuh lang, von 12 — 14 Zoll exclusive.

Eichen-Stückholz.

Ein Wagenschoß	13 — 14 Schuh lang,	15 — 16 Zoll.
— Pfeiffholz	10 Schuh lang,	13 — 14 Zoll.
— Knapper	8 Schuh lang,	12 — 13 Zoll.
— Ranzen	6 — 7 Schuh lang,	11 — 12 Zoll.

Gemein Tannen- und Forren-Floßholz.

Ein 70ger	65 Schuh lang,	9 — 12 Zoll.
— 60ger	55 Schuh lang,	8 — 10 Zoll.
— Dickbalken	42 Schuh lang,	10 — 12 Zoll.

Bei der Holländer-Compagnie, rund oder beschlagen, 12 — 14 Zoll.

Ein 50ger 45 Schuh lang, 7 — 10 Zoll. Nach dem neuesten Holländer-Accord nur bis auf 9 Zoll.

Ein 40ger 35 Schuh lang, 6 — 9 Zoll.

— Meß 30ger oder 36ger 30 Sch. lang, bis 8 Z.

— 25ger 25 Schuh lang, 6 — 8 Zoll.

— gemeiner 30ger oder Vorläufer 16 — 20 Schuh lang, 4 — 6 Zoll.

Eine Teuchelstange 35 — 50 Schuh l., 9 — 12 Z.

In den Cammeralwaldungen aber werden solche künftig nach dem Meß des gemeinen tannenen Floßholzes erhauen, und wenn ein Stamm 50ger auf 42 Schuh Länge, die Stärke des Dickbalken hat,

mit 10 Zoll muß der 50ger als ein Dickbalken aufgenommen werden. —

Sägwaare, sämmtlich 16 Schuh lang.

Ein Dreiling 3 Zoll dick, und 13 — 14 Zoll breit.
— Zweiling 2 Zoll dick, 13 Zoll.
— Schlaufdiel $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, 13 — 14 Zoll breit.
— Gemeindiel 1 Zoll dick, 13 Zoll breit.
— Rahmschenkel 3 Zoll dick, 3 Zoll breit.
— Latte 1 Zoll dick, 3 Zoll breit.

4) Betreffend dasjenige Holz, welches in badischen Herrschafts- auch gernsbacher Schiffers- und andern ausländischen Waldungen erhauen worden ist, und auf der Enz verflößt wird, so dient dem Beizoller zur Belehrung, daß von dem ausländischen Langholz und Schnittwaare der Wasserzoll, wie vom wirtembergischen Holz zu entrichten seye, und er deswegen das ausländische Holz nach dem wirtembergischen Meß aufzunehmen, und die von den ausländischen Förstern und Waldknechten darüber ausgestellte Urkunden, dem Schiffer oder Flößer abzufodern, auch den Eigenthümer des Holzes und der Holzgattungen genau zu notiren habe, wobei er besonders aufmerksam seyn solle, ob nicht unter dem Floß einiges verdächtiges Holz seye, und überhaupt zu Verhütung der Betrügereien und Unterschleife alle mögliche Vorsicht und Achtsamkeit zu beobachten hat. Uebrigens haben die wirtembergische Flößer bei Verflößung ausländischer Schnittwaare auch von einem

wirtembergischen Förster nach der denselben, durch eine herzogliche Cammeral-Resolution vom 10ten Febr. 1797 ertheilten Anweisung, Urkunden mitzubringen, daß sie ausländische Waare erkauft und zur Zollstatt gebracht haben. —

5) Von der Sägwaare ist als Ausschuß zu notiren, die Ortdiele und was augenscheinlich im Model- und Meß in der Breite, auch Dicke und Länge mit den ordinären Dielen nicht übereinkommt, was faul oder über drei Schuhe gespalten ist.

6) Die jedesmalige Ausnahme eines Flosses, nebst dem vom Flößer erhaltenen Passierzettel hat der Beizoller dem Hauptwasserzollamt, oder wer sonst in Abwesenheit oder Krankheit des Hauptwasserzollers diese Stelle versehen wird, zu übergeben, damit von diesen der Zoll berechnet und eingezogen, die Aufnahme des Floßes in das zu führende Diarium eingetragen, und dem Flößer eine Urkunde über den Erfund zur Abfahrt mitgegeben werden könne.

7) Zugleich hat er dem Hauptwasserzollamt anzuzeigen, ob beim Nachzählen und Abmessen des Floßes nicht mehr oder weniger zu stark oder zu schwaches oder ganz ungerissenes Holz erfunden werden seye, als der Passierzettel besage, auch ob die Flößer nicht andere, dem Zoll und Accis unterworfene Waare z. B. Pech, Harz und dergl. auf ihren Floß geladen oder versteckt haben, damit das

Interesse gnädigster Herrschaft darnach besorgt, die weiters nöthige Untersuchung von der Behörde veranstaltet, und nach Beschaffenheit der Umstände, der Floß arretirt werden kann.

8) Zu Verhütung alles Argwohns und Schleiche soll der Beizoller kein Floß vor Tag, noch beim Anbruch der Nacht, sondern alles bei hellem Tag abzählen, mit den Flößern nicht trinken, überhaupt alles übermäßigen Trinkens sich um so mehr enthalten, weil er sonst zu Verrichtung seines Amts nicht tauglich wäre, und sich weder durch Freund- noch Feindschaft, weder durch Geschenke noch Drohungen zu einer Partheiligkeit und Untreue in seinem Amt verleiten lassen, wie er dann nicht berechtiget ist, den Flößern oder Schiffern einige Belohnung abzufordern, sondern sich mit der ihm aus der Zollkasse zu bezahlenden Besoldung begnügen solle.

9) Außer dieser Besoldung wird ihm jedoch zu mehrerer Aufmunterung und Anfeuerung in seinem Diensteifer zugesichert, daß er von denjenigen Strafen und Confiscationen, welche auf seine Delation werden angesetzt werden, von dem Belauf bis 10 fl. ein Drittel bis 50 fl. — ein Viertel und über 50 fl. auf sein unterthänigstes Suppliciren eine gewisse Belohnung nach Verdienst erhalten werde, weswegen auch er Beizoller die vielerlei Arten von Excessen, welche sich die Flößer häufig zu Schulden kommen lassen, pflichtmäßig und gewissenhaft und um

so zuverläßiger anzeigen sollte, als er bei unterlassener Anzeige eines entdeckten Excesses zu gewarten hätte, daß man ihn selbst als mitschuldig und meineidig ansehen, folglich als untüchtig von seinem Amt cassiren, und nach Verschulden bestrafen werde.

Urkundlich des hienach beigedruckten Amts-Sigilli.

So geschehen Neuenbürg im Jänner 1798.

(L. S.)

Besondere Bemerkungen zu vorstehender Instruction.

No. 1. Bei dem Oberforstamt Neuenbürg wird eine besondere Rechnung geführt, welche die Concessionsgeldsrechnung heißt, und welche aus allen von dem Hauptwasserzollamt dieser Behörde eingelieferten Passierscheinen zusammengetragen wird, worinn das Stammgeld auch besonders vorkommt, neben dem Concessionsgeld von demjenigen Holz, welches aus Cammeralwäldern verflößt worden. — Alle dießfalsige Einnahmen an Geld zieht das Oberforstamt selbst von den Flößern ein, und liefert solches an die Generalcasse nach Stuttgard, welches jährlich eine sehr ansehnliche Summe beträgt.

No. 2. Das Gabelmeß ist ein hölzernes Instrument, beinahe wie das von den Schuhmachern zum Anmessen, nur ist sowohl das bewegliche Stück, als auch das untere, an welches das bewegliche beim Zusammenlegen geschoben wird, viel höher, weil starke und sogar Holländerstämme damit gemessen werden. Es ist von hartem Holz, und nach Schuhen, ganzen, halben, und Viertelszollen eingetheilt. Es ist dem gleich, was der Hauptwasserzoller und die Förster zu gleichem Gebrauch haben. — Der Zollstab hingegen ist von Eisen, und vorzüglich wegen

der Schnittwaare eingeführt, um die Breite und Dicke derselben messen und controlliren zu können.

No. 3. Der Sitz des Oberforstamts zu Neuenbürg ist auf einem Berg, bei der Stadt gleichen Namens, auf dem sogenannten Burgschloß auf eine kleine Viertelstunde Entfernung von der Wasserzollstatt.

No. 4. Der Beizoller bekommt jährlich 20 fl. Gehalt für seine Bemühung.

No. 5. Das vorgeschriebene Formular eines Passierscheins für gemeines Floß- oder Bauholz, allerlei Nutzhölzer und Schnittwaare ist hier angehängt, wobei folgendes zu bemerken:

a) Der Schein hat oben die Nummernzahl (hier 69.) weil bei Oberforstammt alle Passierscheine in ein Register nach dem Datum und der Nummer jährlich eingetragen werden.

b) Die Zahl der Stücke muß immer mit Buchstaben, nicht mit Zahlen geschrieben werden, damit Unterschleiffe durch Abänderungen verhütet werden.

c) Die Klammern, wo ein Fehlzeichen, eine Nulle hinkommt, müssen vorsichtig angelegt werden, und genau nur die Sorten begreiffen, wovon dieser Fall statt hat.

d) Wenn eine in dem Passierscheine nicht vorkommende Sorte Holz verflößt wird, so wird solche

ad marginem beigefügt, und ebenfalls die Anzahl Stücke davon mit Buchstaben geschrieben.

e) Wenn eine Abänderung bei der Einlieferung des Passierscheins von dem Oberforstamt bemerkt wird, welche nicht von dieser Behörde selbst gemacht worden, so muß eine Untersuchung angestellt, und nach Umständen strenge Strafen angesetzt werden.

f) Gewöhnlich und von Rechts und Ordnungswegen darf das Floß die Zollstatt nicht eher verlassen, als bis der Passierschein ausgestellt ist, wegen der etwa vom Oberforstamt selbst vorzunehmenden nicht unnöthigen Controle; — doch treten besondere Umstände ein, welche das strenge Halten über dieser Ordnung nicht immer nöthig machen. Es ganz zu unterlassen, wäre aber sehr unrecht.

No. 6. Schiffer werden diejenige Personen genennt, welche eigene Flöße in größerer oder geringerer Anzahl jährlich in andere Gegenden auf der Wasserstraße verführen: — Flößer aber eigentlich nur diejenige, welche bei dem Verflößen als arbeitende Personen gebraucht werden, und nicht Eigenthümer des Floßes sind.

No. 7) Die Floßeinrichtungen erfordern eine beständige Aufsicht — mehrfache Controle — unpartheisches strenges Unter-

suchen und strenge Bestrafungen, wenn nicht die Wälder und das Interesse der Landesherrschaft dabei leiden sollen. Auch muß man die Anzahl der Flößer in einer gewissen Gegend nicht zu groß werden lassen, wenn man nicht in kurzem Zeitraum Bettler und dadurch Holzfrevler aus Noth erziehen will. — Und eben so wenig muß man nur einzelne Holzhändler (Schiffer) partheiisch begünstigen, weil sonst die andere Sclaven von diesen werden, die nie mehr aufkommen, und ihren ganz abhängigen Zustand von diesen, in so vieler Rücksicht, verbessern können.

Nrus. 69.

Neuenbürg.

Mit oberforstamtlichem Vorwissen, verflößt löbliche Landschifferschafts-Compagnie allda per Friderich Martin und Jung Jacob Kraut von Höfen

ins Land:

Gemeine	70ger	} 0 —
— —	60ger	
— —	Dickbalken	zwei Stück.
— —	50ger	acht Stück.
— —	40ger	dreißig Stück.
— —	Meß 30ger	zwanzig ein Stück.
— —	30ger	0 —
— —	25ger	zwanzig zwei Stück.
— —	Vorläufer	zehen vier Stück.

Teuchelstangen:

— —	50schuhige	0 —
— —	45schuhige	zwanzig vier Stück.
— —	40schuhige	zehen sieben Stück.
— —	35schuhige	drei Stück.

Doppelte Sägklötze	} 0 —
Einfache ditto	
Baueichen	
Nabeneichen	
Felgenbuchen	
Baum- und Laiternstangen	
Faßtaugen sammt Bodenstücker	
Führlingstaugen	
Pfähle	

Säg-Waare.

Gute Dreiling	0	—
Verborte ditto		
Gute Zweiling		
Ausschuß und verborte dito		
Gute Schlaufdiele	Ein hundert sechs Stück.	
Ausschuß und verborte ditto	0	—
Gute gemeine Diele	zwei hnndert Stück.	
Ausschuß und verborte ditto.	0	—
Doppelte Rahmschenkel		
Einfache ditto		
Gute Latten	ein hundert Stück.	
Ortlatten	0	—
Schwarten		
Band-Rahmschenkel		

Bei Confiscations- und 50 Reichsthaler Strafe soll der Frachtschiffer oder Flößer kein Holz weder in die, unterhalb Laufen gelegene wirtembergische Ortschaften, noch an Ausländer verkaufen, und bei 20 Reichsthaler Straf deu Verkauf sämmtlichen Floßholzes die Käufer richtig beurkunden lassen, den Passierschein aber dem Oberforstamt bei gleicher Strafe nach beschehenem Verkauf, und längstens bei der Jahrs-Abrechnung zurückbringen.

Sign. Neuenbürg den 16ten Juni 1804.

T. Ober-Forstmeister,

Graf v. Sponeck.

Ein oberforstamtliches Harzwald-Verleihungs-Protokoll.

Hofstetten actum den 19. Oktob. 1802.

Nachdem der mit dem Schulz Martin Bleich von Zwehrenberg auf die Jahre 1800, 1801 und 1802 bestandene Harzwald-Accord wegen dem Herrschafts-wald: **Hornberger Schloßberg**, Hofstetterhut, auf nächst Martini zu Ende geht, so wurde nach vorheriger besonderer Bereitung des Waldes durch mich den Oberforstmeister Graf von Sponeck unter Zuziehung des Hutförsters Luz, und nach vorangegangener hinlänglicher Bekanntmachung in der Nachbarschaft auf heute ein neuer Bestand-Accord auf gnädigste Ratification vorgenommen, uud den erschienenen Liebhabern dabei folgende Punkten von Oberforstamts wegen zur Bedingung gemacht.

1) Daß der neueste Harzbestand 6 Jahre, nämlich von Martini 1802 bis Martini 1808 gerechnet, dauern soll.

2) Der Beständer 2 hundert Stämme unter Anweisung des Hutförsters neu anbrechen dürfe.

Besondere oberforstamtl. Bemerkungen.

Der Herrschaftwald Schloßberg hat 95 Morgen 3 Viertel im Meß — der Bestand ist Rothtannen, von geringer Bauholzstarke, auch etwas stärker, wenigen Weißtannen bereits zu Sägstämmen (Plöcherbäume) erwachsen, wenigen meistens schlechten Eichen, und ganz wenigen Rothbuchen, mittlerer Stärke. Dieser Wald liegt ganz an der Gränze des Gebiets von dem Baron Gültlingen zu Bernek, und besteht aus einem sehr steilen, gegen Ost- und Südost gelegenen Berg. Das Holz ist zu entfernt, sowohl von der wirt. Nagold- als Enz-Floßstraße; auch müßte es durch das Gebiet des von Gültlingen zu Lande transportirt werden, und kann also zum Verflößen nicht gebraucht werden. —

Der sogenannte Bajer Müller zu Hornbach hat Kraft Lagerbuchs die Gerechtigkeit zu Bau- und Brennholz aus diesem Wald. —

Schon über 30 Jahre ist dieser Wald auf Harz benutzt, und es befinden sich viele Tannen von den zuerst angebrochenen darinn, welche wenig Harz mehr geben. — Das Holz aus diesem Wald hat ganz wenig Werth, indem sowohl die ausländisch-von gültlingischen als die daran gränzenden wirtemb. Unterthanen dieser Gegend Holz zum Bedarf haben. — Erstere haben vor einigen Jahren vier und zwanzig Kreuzer für eine Klafter dieses Holzes a. d. Stok geboten.

3) Daß im Jahr zweimal, nämlich von Pfingsten bis Ulrici, und dann von Jacobi bis Bartholomäi, geharzt werde, und zu keiner andern Zeit, welcher letzte Punkt, vorzüglich im letzten Jahr des Accords, pünktlich beobachtet werden solle.

4) Das erzeugende Harz, vorzüglich an Landesunterthanen, zu verkaufen.

5) Dem übrigen Holz, außer den angebrochenen Rothtannen, bei besonderer Strafe keinen Schaden zufügen, noch weniger sich davon etwas ungebührlich zueignen solle.

6) Das jährliche Locarium jedesmal auf Martini zum Oberforstamt zu bezahlen, wenn gleich nicht alle Jahre geharzt werden sollte.

7) Wenn ein Fall vorkäme, wobei Brennholz aus diesem Wald verkauft werden könnte, so müsse sich Beständer gefallen lassen, daß von den ältesten wenig oder gar kein Harz mehr gebenden Stämmen 40 — 50 Klaftern erhauen werde.

Der Bestand wurde nun nach dem neuesten Locarium von jährlichen 61 fl. ausgeboten, aufzuschlagen mit Ein Gulden.

Johannes Birkle von Hornberg . . .	62 fl.
Christoph Stickel von Egenhausen . .	63 —
Hans Jörg Kloz von Zwehrenberg . .	64 —
Hiob Seger von Zwehrenberg . . .	65 —
Adam Hanselmann von Zwehrenberg .	66 —
Adam Reihle von Hornberg	67 —

Friderich Renschler von Zwehrenberg .	68 fl.
Johannes Wolf von Zwehrenberg . .	69 —
Martin Blaich Schulz von Zwehrenberg	70 —
Peter Klotz von Zwehrenberg	71 —
Christoph Stickel von Egenhausen . .	72 —
Hiob Seger von Zwehrenberg . . .	73 —
Adam Hanselmann von da	74 —
Hans Jörg Klotz von da	75 —
Friderich Renschler von da . . . :	76 —
Schulz Blaich	77 —
Derselbe	80 —
H. Jörg Kloz von da	82 —
Schulz Blaich	84 —
Derselbe	86 —

Ungeachtet alles weiteren Zuredens von Seiten des Oberforstamts zeigte sich doch kein weiterer Liebhaber, und deswegen verbliebe auch der Accord, jedoch auf gnädigste Ratification

dem Schulz Martin Blaich von Zwehrenberg um

achzig sechs Gulden

jährliches Locarium.

Die Richtigkeit vorstehender Verhandlung beweisen

Der Oberforstmeister zu Neuenbürg

Graf Sponeck.

Johannes Luz, Reisiger Förster zu Hofstetten.

Der Beständer

Martin Blaich.

Dem damals herzoglichen (nun königlichen) Oberforstamt Neuenbürg wird gegenwärtiges Harzwald-Verleihungs-Protokoll mit der Legitimation gnädigst ratificirt remittirt, nach dem Vorgang von Altenstaig von dem jährlichen Bestandgeld dem Gulden nach drei Kreuzer Verleihungs- und Einzugsgebühr zu beziehen, welche zwischen dem Oberforstmeister und dem Forstscribenten zu vertheilen sind.

Decretum in consilio cameræ.

Stuttgard am 5ten Nov. 1802.

Wächter
v. Urküll.

Vt.
Neuenbürg Oberforstamt
Braitmajer.

Besondere Bemerkungen zu vorstehendem Harzwald-Verleihungs-Protokoll.

No. 1. Es ist dem höchsten Interesse eines Landesherrn (oder überhaupt dem Waldbesitzer) zuträglich die Harzwälder auf 6 — 8 Jahre zu verleihen, im Fall dergleichen Wälder lange Jahre so benutzt werden sollen und können; weil der Beständer gewöhnlich mehr Locarium bezahlt, als bei kürzeren Zeiträumen von 3 — 4 Jahren, indem der Preis des Harzes im Steigen und Fallen sich wahrscheinlich eher compensiren kann, und also weniger Schaden für die Beständer möglich und zu befürchten ist, da der Preis dieses Handelsartikels sich bekanntlich öfters ändert.

No. 2. Ein wirtembergischer Morgen hat 150 sechzehnschuhige Quadrat-Ruthen.

No. 3. Ein wirtemb. Klafter Holz ist 6′ hoch, 6′ breit und 4′ tief, oder die Scheiter sind 4′ lang.

No. 4. Im Wirtembergischen bedeutet der Ausdruck, Hut, so viel als Revier, oder was im Badischen, Forst, heißt.

No. 5. Ein solches Protokoll muß in duplo zur herzoglichen Rentkammer (nun königl. Finanzkammer) ad ratificandum vom Oberforstamt ein-

geschickt werden, und ein Exemplar kommt wieder an diese Behörde zu Belegung der Forstrechnung zurück.

No. 6. Wegen dem 3ten Punkt des Protokolls im Eingang, daß nämlich im Jahr zweimal geharzt werden dörfe, ist zu bemerken, daß dieses nur da gewöhnlich ist, und erlaubt wird, wo die Rothtannen-Wälder viele Jahre auf Harz benutzt werden, so daß am Ende das Harz oft die Hauptnutzung wird, sonst wird nur einmal geharzt, und zwar von Mitte Mai bis Mitte Juli.

No. 7. Im Wirtembergischen sind die Oberforstmeistere zugleich verrechnende Beamte, und jeder derselben hat daher einen Scribenten, der ihm seine Amtsrechnung nach einer vorgeschriebenen Form ausfertiget, diese werden von dem Oberforstmeister angenommen, bezahlt und entlassen; doch müssen sie tüchtige, bei der Kanzlei examinirte Subjekte wählen, und auch im Fall sie die Amtskasse an diese Scribenten übergeben, doch für alles haften.

No. 8. Ist aus den Marginal-Bemerkungen des Oberforstmeisters zugleich zu ersehen, daß der Wald fort auf Harz benutzt werden müsse.

1) Weil diese Benutzung schon lange Jahre vorher geschehen, und die meisten Fichtenstämme nur schlechtes Brandholz liefern könnten.

2) Weil besonders das Holz gar nicht oder doch nur um einen ganz geringen Preis abgesetzt werden konnte.

3) Das Locarium bei einer langen oft wiederholten Verleihungs-Periode (von ungefähr 40 bis 45 Jahren) den Werth des Holzes in Rücksicht auf obigen Verkaufspreis um vielmal übersteigen muß.

Bemerkungen
wegen den Roth- und Weiß-Tannenzapfen.

Die Zapfen der Edel- oder Weißtanne stehen gemeiniglich fast alle um den Gipfel herum, gleichsam in einigen Reihen, einzelne auch etliche Fuß weiter unter diesen; — sie bleiben auch bei der Reifung über sich **stehend** und fallen gewöhnlich nicht **ganz** ab, sondern die Schuppen, woraus die Zapfen bestehen, lösen sich nach und nach ab, der Samen fällt zugleich mit aus, nur die Spindeln (rachis) woran die zapfenbildende Schuppen waren, bleiben noch sehr lange nachher stehen. Selten hat dieser Baum Zapfen bis an die untersten Zweige, nur einigemal habe ich es, und zwar in neuenbürger Oberforst, bei alten sehr waldreichen Tannen beobachtet, welche ziemlich frei standen. — Die Zapfen der Rothtannen hingegen hängen bei der Reifung **unter sich** am ganzen Baum von oben bis beinahe ganz unten, jedoch oben in größter Anzahl, und fallen **ganz** ab, aber erst dann, wenn der Saamen schon lange ausgeflogen ist.

Der Flüchbirnles = Strauch,
Mespilus amelanchier, Lin.

Dieser schöne Strauch wird auf der wirtembergischen Alb gegen die Donau hin, Butzenbirles = Strauch genennt. In der Gegend von Blaubeuren giebt es außerordentlich viele dergleichen auf Felsen und trocknen Plätzen. In Gebirgen ist ihr gewöhnlicher natürlicher Standort. Auch im wirtemb. Oberforst Urach giebt es an solchen Orten viele, so wie an mehreren Orten des kirchheimer Oberforsts. — Er erreicht eine Höhe von 3, 6 — 8 Fuß, bildet kleine buschigte Stämmchen von geringer Dicke, blüht schön weiß im Mai, und im folgenden August werden seine schwarzblauen Früchten, welche etwas größer sind als die Zuckererbsen, reif; diese haben einen sehr angenehmen süßlichen Geschmack, stehen 2 — 3 auch 4 auf einem gemeinschaftlichen Haupt- und jedes wieder auf einem besondern Stiel. Auf dem wirtemb. Schwarzwald zu Altenstaig habe ich einige dergleichen aus blaubeurer Gegend erhalten, in meinem Garten gepflanzt, sie wuchsen freudig, und was besonders dabei ist, trugen gleich das erste Jahr reife Früchten. In Gärten und Anlagen sollte dieser Strauch auf son-

nigte Plätze in Anzahl angebracht werden, da seine Blühten und eßbare Früchten dieses besonders verdienen, um so mehr, da er rauhe und milde Gegenden ertragen kann. Er scheint bisher wenig bekannt, und mißkannt worden zu seyn. Er läßt sich durch Saamen und durch vertheilte Stämmchen vermehren. Bei ersterer Art steht es mehrere Jahre an, bis er Früchten trägt; jedoch ist diese Art nöthig um Pflänzlinge davon in Menge zu bekommen.

Ueber die sogenannte Hackwälder im Odenwald.

Ohne Zweifel haben diese Wälder ihre Namen daher erhalten, weil sie alle 16—18 Jahre nach dem Abholzen, mit der Hacke gebaut, darauf gebrannt, das erste Jahr mit dem gemeinen Heidenkorn oder Buchweitzen, polygonum fagopyrum Lin. und das zweite Jahr mit Roggen, Seiale cereale, hier zu Land Korn genannt, besäet werden. Man trift im Odenwald viele und ansehnliche Plätze dergleichen sonderbaren Wälder an.

Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich ihren Ursprung zweien Ursachen vorzüglich zuschreibe, und zwar: Erstens schlecht geführter Wirthschaft in Buchenhochwäldern, deren es in dieser Gegend ehemals viele gegeben. Ich zweifle, ob noch vor 50 Jahren Forstmänner dieser Gegend wußten, daß die Rothbuche absolute eine dunkle Stellung verlangt, wenn der Aufschlag durch natürliche Besaamung erfolgen und erhalten werden solle. — Diese Wälder wurden also gleich beim Anhieb, licht, und zwar so licht gestellt, daß der Aufschlag den nöthigen Schutz für Frost und Hitze nicht fand, und der etwa hervorkeimende junge Pflänzling wieder absterben mußte — auf letzteres bauten die der Natur

und der besondern Eigenschaft der Rothbuche unkundige Forstmänner ihren Satz: „daß die „Buche auf diesen Plätzen nicht mehr „recht fortkommen wolle," um nach und nach durch die geflügelte leichte Saamen von Birken, Aspen, Sahlweiden ꝛc. und einigen übergehaltenen Buchen entstandenen vermischten Wald in einen Nieder- oder Schlagwald zu verwandeln, und auf die leichte Art auf Stock- und Wurzelausschlag zu bewirthschaften. Die Oberständer waren also in diesen Wäldern anfänglich Rothbuchen, und das Unterholz nur geringen Theils diese Gattung, nach mehrmaligem Abtrieb blieben die Stöcke zurück — die so nöthige Verjüngung konnte durch die alten Buchen nicht mehr erfolgen. Es gab also natürlicher Weise Wälder, welche ganz holzlose Platten hatten, wo sich die gemeine Heide, Erica vulgaris, die Heidelbeere, Vaccinium myrtillus, die Pfrieme, Spartium scoparium L., nach und nach einfanden, und auch der, von den andern Holzarten etwa möglichen Verjüngung durch natürliche Besaamung, im Wege standen. Während diesen Zeiten nahm die Bevölkerung in diesen waldigen Gegenden zu, durch gerne und leicht erlaubte Waldrodungen, welche jedoch nicht hinreichend waren auch die nöthige Plätze zum Feldbau bestimmt, zu gewähren. Der Umstand also, daß Brod, Früchten und Mehl aus

entlegeneren Orten theuer und mit beschwerlichem Transport in diese Gegenden geschafft werden konnten; — der Anblick vieler schlechten Wälder in Hinsicht auf ihren Holzbestand; — und die Erfahrung, daß in andern Gegenden auch ähnliche Wälder vorhanden wären, welche wechselweis als Wald und Feld behandelt wurden; bestimmten mehrere Bewohner zu ähnlichen Proben, denen der Forstmann deswegen nicht entgegen war, weil er

1) die Wälder dadurch von Gras und wuchernden Unkräutern reinigen, seiner Meinung nach zum Holzwuchs verbessern; —

2) das Areal des Waldes nicht eigentlich vermindern; —

3) eine jährliche nicht unbedeutende baare Einnahme in die Forstcasse fließen sah, und

4) bei der großen Strecke aneinander hängender Wälder keinen möglichen Holzmangel sich denken konnte.

Mancher Förster möchte auch gar das Ganze für eine verbesserte Holzculturart angesehen haben. So wirkte die zweite Ursache: vermehrte Bevölkerung. —

In neueren Zeiten vermehrten sich nun freilich diese Wälder mit der schnell steigenden Volksmenge so sehr, daß das schädliche Mißverhältniß zum

Ganzen, sogleich in die Augen fällt, wenn man diese Gegenden bereist. *)

Wenn nun diese Wälder nach den besten auf sie natürlicher Weise passenden Grundsätzen behandelt würden, und auf natürliche und künstliche Besaamung zur Verjüngung derselben gesehen würde, so wäre der Schaden geringer. Allein dieß geschieht selten, und daher werden diese Wälder immer in zwei Rücksichten schlechter.

1) Im Holzertrag der Masse und Qualität des Holzes nach.

2) In dem Verlust der edleren Holzarten, welche nach und nach ausgehen und schlechteren Platz machen.

Das Brennen wird unvorsichtiger betrieben, so daß Stöcke, vorzüglich von Birken, ja sogar oft stehende Stämmchen so beschädiget werden, daß sie nicht mehr gut ausschlagen. Oft sind fast gar keine Loßreiser übergehalten, wie ich selbst beobachtet, welches doch zur Verjüngung unumgäng-

*) Die großherzoglich - badische General - Forstkommission zu Carlsruhe, trägt auch alles zu Verminderung dieser Wälder bei, und hat zweckmäßige Verordnung dießfalls erlassen. Im ziegelhauser Forst, heidelberger Oberforsts giebt es keine dergleichen mehr.

A. d V.

lich nöthig wäre, vorzüglich Birken und Eichen, welche in Anzahl erhalten werden sollten. —

Auf von Saamen aufgewachsene sogenannte Kernstämme wird nicht viel Rücksicht genommen, welches doch für Erhaltung des Walds als Wald nöthig und der Ordnung gemäß ist. Allein was ist auch die natürliche Folge? Der schlechteste Holzertrag der Masse und Qualität nach! Einige Klafter Klappern (Knüppel) und schlechteres Wellenholz ist der ganze per Morgen 18 Jahre lang erwartete Ertrag, welches eine geringe baare Einnahme gewährt, besonders im Verhältniß, was einen besseren Holzbestand gewähren könnte und würde. Für diesen Holzertrag ist er auch dem Bauer größtentheils als Feuerungsmittel im Haus verloren, weil das, was darauf wächst, meistens zur künstlichen Einzaunung des Platzes zum Schutz des Korns, und zu den zum Brennen erforderlichen Wellen verbraucht, und vom ersteren vieles entwendet wird. — Den Einwohnern dieser Gegend ist im Ganzen nicht viel damit geholfen, weil sie doch nicht alle Jahre dergleichen Plätze zum Fruchtbau haben können, da dieses ein gar zu großes Areal erforderte, im Verhältniß der dermaligen Bevölkerung, und weil sie starke Abgaben davon entrichten müssen. *) Auch die darauf

*) In den Forsten diesseits des Neckars wird für zwei

gebaute Früchten doch nur zu einem halbjähri- gen Bedarf hinreichen, und dieses nicht immer. — Was dem Forstmann, der gern gut bestandene Wälder hat, am meisten auffält, ist der Umstand, daß sehr oft der beste Boden zu diesen Hackschlägen benutzt wird, woraus der oft noch mittelmäßige Holzertrag gewisser Districte zu erklären ist.

In dem oben angeführten ziegelhäuser Forst habe ich die Bemerkung gemacht, daß dergleichen Wälder erst nach mehreren Abtriebs-Perioden in Rücksicht der Holzarten verbessert werden können, und daß zu diesem Zweck besondere Kenntniß, künstliche Behandlung schlechterdings nöthig ist, welches Mühe und oft auch Auslagen erfordert. Meines Erachtens sollten wenigstens alle solche Plätze, welche guten Boden, mehr Ebene oder nicht sehr gebirgigte Lage haben, welche an eigentliche Wälder stoßen oder auf mehreren Seiten damit umgeben sind, ganz als Hackwälder aufgehoben, und dieselbe für die Zukunft zur Verbesserung des

---

Jahre Bauzeit per Morgen 3 fl. 30 kr. Bodenzins das erste Jahr statt Zehenten 3 Simmer Heidenkorn, das zweite Jahr 1 Simri Korn (Roggen) an die Forstcasse gegeben, wofür aber statt der Naturallieferung der Martini-Preis berechnet wird.

A. d. V.

Bestands mit Eicheln besteckt, Hagbuchen-Saamen besäet und mit Birken-Saamen überstreut werden. Auf jeden Morgen nehme ich ungefähr 2 Simri Eicheln, 1 Simri Hagbuchen, 1 Simri Birken-Saamen; sodann vor allem Vieh gebannt seyn, bis die Stämmchen dem Maul desselben entwachsen sind. — Auf diese Weise würden diese Wälder nach und nach verbessert, in Rücksicht der Holzmasse und der edleren Holzarten, welches in gebirgigten Gegenden ganz vorzüglich geschehen soll.

Der Odenwald muß als Holzvorraths-Kammer für die benachbarten Ebenen, und vorzüglich für die Pfalz betrachtet werden, und in der Hinsicht verdienen die dort befindliche Wälder besondere Rücksicht, weil auch durch Verflößen der Transport des Holzes geschehen kann.

Ein Paar Worte:
über die Vorschläge: Staatswaldungen theils in Privat-Eigenthum zu verwandeln, theils auszurotten und in Aecker und Wiesen zu verwandeln.

Es ist in neuesten Zeiten vieles Scheinbare, und mitunter auch manches Wahre über und für diesen Gegenstand in kleinen und größeren Schriften gesagt worden. Auch mir seye es erlaubt, meine Ansichten, meine Gedanken hierüber mit folgendem zu äußern. Um aber etwas gründliches Passendes sagen und bestimmen zu können, ist vor allen Dingen nöthig,

I. eine gewisse Regelmäßigkeit in das ganze Forstwesen eines Landes zu bringen um dadurch vorzüglich zu bezwecken: „daß man mit möglichster „Zuverläßigkeit den jährlichen nachhaltigen Ertrag „der Wälder an Holzmasse aller darinn befindlichen „Sorten erfahre.“ Und diese so wichtige Kenntniß erhält man nur durch sichere Taxationen oder Abschätzungen der Wälder; alle in einem Land befindliche Wälder müssen taxirt werden.

Dieses Geschäft ist der erste Schritt zur Verbesserung des Forstwesens überhaupt, besonders aber der Wirthschaft, weil man dadurch das wichtige und nöthige Verhältniß bekommt, in welchem der Vor-

rath und jährlich mögliche Zuwachs an Holz, mit dem jährlichen Bedarf, steht. Je genauer erstere ist, und letzteres bestimmt wird, desto wichtiger sind die Resultate. Zu einem solchen Geschäft finden sich aber gewöhnlich in einem Land sehr wenige Männer, welche nach den dießfallsigen besten Grundsätzen und Anleitungen arbeiten können und wollen. Es müssen also deutliche bestimmte Vorschriften nach jedem besonderen Local modificirt, gemacht, an die zu dem Taxations-Geschäft ausgesuchten und beorderten Männer übergeben, und nach diesen Vorschriften so pünktlich als möglich gearbeitet werden.

Vorzüglich muß eine solche Taxation von denen auch in den besten Vorschriften eines Hartigs und Burgsdorfs vorkommenden Punkten bestimmten Aufschluß geben.

a) Wie alt die zu unterscheidende Bestände sind, und

b) wie ihr Wachsthum nach Dicke und Höhe der meisten Stämme oder Stangen ist. *)

c) Die Mischung des Bodens auf einige Fuß Tiefe.

---

*) Der Zweck ist vorzüglich um zu wissen, ob man einen Wald von gewissen Laubholzgattungen als Hoch- oder als Niederwald behandeln soll, und bei den Nadelhölzern, was für Vollkommenheit von ihnen wahrscheinlich auf diesem oder jenem Platz zu erwarten seyn möchte.

A. d. V.

Dieses Geschäft muß in Gemeinds- Kirchenguts- Privatwäldern :c. ebenfalls und auf die nämliche Art vorgenommen werden, wie in herrschaftlichen, zu dem Zweck: „um den jährlichen nachhaltigen „Ertrag zu erfahren und zugleich wie dieser Ertrag „mit dem Bedarf ohne auf ausländischen „Verkauf zu rechnen, stehe.“ Wenn nun ausgemittelt ist, wie lange gewisse Gemeinden und Privatmänner mit ihren eigenen Waldungen die Bedürfnisse an Holz befriedigen können, wobei noch auf vermehrte Bevölkerung und mögliche Unglücksfälle z. B. Brand, und als Folge Gebäude gerechnet werden müssen; so soll ihnen so lange kein solches Holz aus herrschaftlichen Wäldern abgegeben werden, welches in dem ihrigen vorhanden ist. Dieser Vorschlag scheint nach bisherigen Einrichtungen, Vorgängen und Ansichten hart und unbillig zu seyn, allein da der Zweck so wichtig, und dieses Verfahren zu seiner Erreichung nothwendig, wie im folgenden weiters gezeigt werden wird, so verliert es das Unangenehme im Verhältniß desto mehr, je schonlicher und auf gewisses Locale passender das Ganze eingerichtet wird.

Bei meiner vieljährigen praktischen Laufbahn im Forstfach sind mir viele Fälle bekannt worden, daß Gemeinden und Privaten ihre Waldungen mehr auf augenblickliche baare Einnahmen vom Verkauf des Holzes als auf ihr eigenes Bedürfniß bewirthschaf-

tet haben, — und daß den vorgesetzten Oberforstämtern die Hände — das Veto auf dergleichen Wirthschaft zu legen, durch die herrschaftlichen Kollegien selbst deswegen gebunden waren und blieben; weil diese Oberforstämter nicht bestimmt durch richtige Taxationen beweisen konnten, was jährlich nachhaltig aus dergleichen Wäldern abgegeben werden könnte, und weil für diese Waldeigenthümer Schulden zu bezahlen, und endlich weil einige dieser Gemeinden selbst Brennholz an die Landesherrschaft zum Behuf der nöthigen Magazine verkauften. Das an sich beträchtliche Areal dergleichen Gemeinden erlaubten zwar neben dem Bedarf einen mäßigen Verkauf, weil auch der Bestand nicht schlecht war, allein die Abgabe an Holzhändler mit Bauholz zum Verflößen, der gewohnte grobe Holzfrevel so vieler Art, die vernachläßigte Holzcultur ꝛc. wirkten so zerstörend für diese Wälder zusammen, daß in wenigen Jahren kaum der Bedarf, der eingeschränkte Bedarf erhauen werden konnte. Um zum Beispiel Buchenbrandholz zu bekommen (weil dieses Holz als das vorzüglichste Brennholz in gesundem Zustand immer gesucht ist und bleibt) wurden verschiedene zur Hälfte ungefähr mit Weißtannen melirte Wälder, ohne Rücksicht, ob alsdann die Sturmwinde nicht schädlich auf sie wirken und der Boden und dadurch die Vegetation überhaupt durch die Abfälle von dieser Holzart nicht mehr verbessert werden könnte — doch

ausgehauen und in solchen Zustand versetzt, daß in Zukunft auf diesen Plätzen nicht die Hälfte Holzmasse und in verschiedener Qualität gegen ehemals erwachsen kann und wird.

Bloß die gröbsten Fehler bei der Wirthschaft, als: zu frühes Abtreiben der weder physikalisch noch ökonomisch haubaren Bestände; oder ganz kahles Abtreiben bei mancher Holzart, wo es widernatürlich war ꝛc. konnten oberforstamtlich verhindert werden. — Wenn die Wälder ordnungsmäßig abgeschätzt und ein Etat der jährlichen Abgabe vorhanden gewesen wäre, so hätten dergleichen Fälle theils gar nicht, oder doch mit geringerer Gefahr der Wälder statt haben, und von höchsten Orten aus, bestimmtere Befehle ertheilt werden können. —

Neben einer richtigen Taxation der Wälder, ihrer Eintheilung und daraus folgenden nachhaltigen Benutzung muß

II. Holzersparung in allen möglichen Fällen angebracht werden, vorzüglich bei Bau- und Brennholz.

In Gegenden, wo Bausteine in guter Qualität und nicht zu sehr entfernt vorhanden sind, müssen bei Reichen der erste und zweite Stock, und bei der mittleren Klasse in Vermögen wenigstens der untere Stock von Steinen erbaut werden. Hingegen ist dem notorisch Armen zu einer kleinen Hütte Bauholz um einen mäßigen bestimmten Preis, auch zum untern Stock, mit Ausnahme der Schwellen, dann

abzugeben, wenn ihm dieses viel wohlfeiler zu stehen kommt als jenes. Und da noch in vielen Gegenden der in seinen Folgen (bei dermaliger Einrichtung, wobei keine besondere Rücksicht auf die arme Classe Menschen genommen wird) so schädliche Holzverkauf durch öffentliche Versteigerung bei allen Sorten Holzes statt hat, so sollte für die ärmere und ärmste Menschen-Classe das geringere Holz von Stöcken; Abholz von alten schadhaften Stämmen; Wellen, ausschließlich nur für sie und zwar für einen geringen Preis abgegeben — für die edelsten Sorten aber die obige Einrichtung beibehalten werden. — In Städten, wo meistens Holzmagazine sind und seyn sollen, von Bau- und Brandholz — sollte auch dergleichen Holz zu haben seyn bei jeder Jahrszeit, vorzüglich in der kälteren und in geringen beliebigen Quantis; Wie sehr würden die Wälder bei solcher Einrichtung, die nicht genug empfohlen werden kann, gewinnen, wie ganz anders würden die großen Städten nahe gelegene Wälder aussehen, wie vielfach der Preis nur scheinbare Verlust am Versteigerungspreis durch Schonung so vieler tausend hoffnungsvollen Stämmen ersetzt werden; — nur wenige, und diese sind dann schlechte, streng zu bestrafende Menschen würden bei Nacht, Schnee und großer Winterkälte mit Aufopferung ihrer Gesundheit, die Holzdiebe nur so lange machen, bis sie exemplarische Strafen erlitten hätten.

Der Arme hat eben sowohl Holz zur Feuerung und Erwärmung nöthig wie der Reiche, nur in geringerer Quantität, und wenn sein hungerndes Weib und seine Kinder auch noch zitternd vor Kälte um Brod und Holz flehen, so kennt Noth kein Verbot, der nächste Baum, und wäre es auch der hoffnungsvollste, wird abgehauen und mit Leibes- nach besondern Umständen mit Lebensgefahr nach Hause gebracht, und dieser für Wald und den Armen zugleich gefährliche Fall so oft wiederholt, als obige rührende Umstände eintreten. Gewöhnlich hat jede Stadt, jedes Dorf auch eigene Wälder mit seltener Ausnahme. *) Und es ist daher nicht so schwer, als manche glauben, für die arme Classe dießfalls zu sorgen. Es ist heilige Pflicht, und um so dringender als auch sogar die mögliche Surrogate des Brandholzes, Torf und Steinkohlen selten anzutreffen und wohlfeil zu bekommen sind. -- Stockhölzer könnten unter besonderer forstlicher Aufsicht an bestimmten Plätzen, durch die Armen selbst gerodet und ihnen umsonst mit der Bedingung überlassen werden, die Löcher geebnet herzustellen. —

Ich bin überzeugt, daß die gewöhnliche Stubenöfen nicht gut, und in Hinsicht auf Holzersparung,

*) Die Stadt Bruchsal im Großherzogthum Baden ist mir als einzig bekannt worden — keinen Morgen Gemeindswald zu besitzen.

A. d. V.

sogar fehlerhaft eingerichtet sind, und daß hier Verbesserung von großem Nutzen und sehr wichtig zu Erreichung obigen Zwecks wäre. Oefen also, welche im Verhältniß mit den gewöhnlichen nicht zu theuer, und in denen zugleich auch gekocht werden könnte, und welche so eingerichtet wären, daß auch vieles Holz erspart und doch viele Wärme hervorgebracht werden könnte, sollten nach und nach allgemein eingeführt werden. In der neuesten nicht uninteressanten Schrift des Herrn Kammerrath Krönke zu Darmstadt: über den Werth des Holzes pag. 29 wird auch ein holzersparender zugleich rauchverbrennender, weniger feuergefährlicher Ofen — vom Herrn Amts-Inspektor Werner erfunden — angeführt, welcher zum Kochen zugleich eingerichtet, und bei welchem, nach gemachten Versuchen, nur die Hälfte Holz zum Warmhalten der Stube nöthig ist. Wenn dieser Ofen für die geringere Classe Menschen nicht zu kostbar ist, so könnte er nach und nach allgemeiner und im entgegengesetzten Fall doch von den vermöglicheren Personen und bei herrschaftlichen Gebäuden eingeführt werden. *) Es ist unbegreiflich, wie man bei der immer wachsenden Volksmenge auch in solchen waldreichen von wenigen Decennien noch gar nicht oder doch nur von wenigen Holzhauern bewohnten Ge-

*) Im Reichsanzeiger 1806 No. 71 soll das Nähere, diesen Ofen betreffend, vorkommen.

A. d. V.

genden; daraus folgenden vielen Bedürfnissen an Holz; vermehrten Waldfreveln; vorgenommene beträchtliche auch theils Orten noch fortdauernde Rodungen; bei dem seltener werdenden und daher sehr theuren Buchenholz; bei dem so hohen Preis dieses Products überhaupt; so daß die ärmste Classe ihren Bedarf nicht bezahlen kann; bei im Ganzen nicht mehr so gut bestandenen Wäldern wie ehemals; wo vorangeführte Umstände nicht statt haben, daß man, sage ich, noch so weniges Wichtiges und Zweckmäßiges directe für die Holzersparniß gethan und durchgesetzt hat; obgleich Verordnungen, sogar für einzelne Punkte, erschienen, aber leider! nicht pünktlich und nicht lange beobachtet, oder gar wieder abgeändert und dadurch unwirksam gemacht wurden.

Bis jetzt existiren nur wenige, zwar bewunderte, aber nicht (im Großen) nachgeahmte Holzersparungsöfen, als eigentliche Seltenheiten. Noch wird an sehr vielen Orten auf offenen Heerden, sogar ohne die zweckmäßige holzsparende Vertiefungen, gekocht. Noch werden an vielen Orten ganze Scheiter in den Stubenöfen verbrannt. Noch hat in vielen Gegenden jeder seinen eigenen Backofen im Haus. Noch findet man in vielen Gegenden holzfressende Hüttenwerke, bei denen nicht durch bewährte sachkundige Forstmänner untersucht ist, ob und wie lange sie ihren Bedarf noch aus den umliegenden Wäldern, ohne Schaden der übrigen Landesbewohner, erhalten

können, bei welchem Fall der erstangeführte Punkt, richtige Taxationen, so wichtig, so entscheidend für ihre Existenz ist; anderer ähnlicher fehlerhaften Umstände und Gewohnheiten nicht zu gedenken.

III. In vielen Ländern Deutschlands sind zwar, man muß es bewundern und loben, zur Bildung eines brauchbaren Forstpersonals für höhere und niedere Stellen zweckmäßige Anstalten getroffen, worunter die des als Forstmann so sehr berühmten nun königl. wirtembergischen Herrn Oberforstraths Hartigs zu Stuttgard; die sachsen-gothaische ebenfalls berühmte des Herrn Bergrath Bechsteins zu Dreißigacker; die königl. bairische; die fränkische des Herrn Forstmeister Friedels zu Schwarzenberg sich vortheilhaft auszeichnen. — Allein weit mehrere haben noch gar keine weder für obere noch niedere Stellen. Ungesäumt sollte diesem in seinen Folgen, in seinem wichtigen Einfluß auf die Beschaffenheit der Wälder so wichtigen Mangel abgeholfen und verhältnißmäßig mit den zu besetzenden Forststellen des Landes dergleichen Institute errichtet werden. Wenn der Niedere die Befehle des Höheren nicht faßt, so kann er sie auch nicht zweckmäßig befolgen, und aus gleichem Grund wird er es nicht mit Eifer und Vergnügen thun. — Und wenn nun sogar der Höhere zum Befehlen in seinem Amt bestimmt — nicht befehlen kann in allen, oder doch den meisten vorkommenden Fällen, was geschieht denn? Bei der Bildung muß also hierauf Rücksicht genommen und jedem das Erlernen möglich und leicht gemacht werden. Für beide Theile aber die so nützliche, strenge unpartheiische Prüfun-

gen im Zimmer und in den Wäldern, vor der wirklichen Anstellung zweckmäßig vorgenommen, und nur nach den Fähigkeiten die Stellen bei beiden Classen vergeben werden.

IV. Haben wir zwar viele und darunter sehr gute und faßliche Anleitungen die Wälder zu behandeln; die guten Bestände theils zu erhalten bis auf gewißen Zeitpunkt, oder für die Zukunft zu gleicher Hoffnung und Zweck abzutreiben, und die schlechtern zu verbessern, und die holzlosen Platten in Wälder zu verwandeln, und den größten Nutzen aus den Wäldern überhaupt zu ziehen; — allein da das Clima einer Gegend, die Mischung des Bodens, die Holzarten selbst so vielerlei Modificationen, besonders auch noch Localitäten, erfordern, die nur dem wissenschaftlich gebildeten Forstmann zu machen, möglich sind; da die meisten niedern Forstbedienten weniger Bildung haben, weil diejenige, welche sie gebildet, auch wenige hatten; weil ferner viele Forstbediente bei gleichem Wirkungskreis und Bemühungen mit andern, doch schlechter als diese besoldet sind; weil mit seltener Ausnahme, auch der anerkannt höhere Forstbediente nicht immer Gewalt genug hat, um ohne Anfrage bei Höhrren manches Gute schnell verordnen zu können in Hinsicht auf Forstpolizei, Holzkulturen ꝛc. und zu sehr abhängig ist, auch oft nicht gehörig in seinem Amte unterstützt wird; — weil die nöthige jährliche Controlen und faßliche Anleitungen nicht immer ordentlich geschehen und persönlich gegeben werden; — und weil endlich keine passende Belohnungen oder höchstselten weder höhere noch niedere Forstbedienten zur Nacheiferung und besonderem

Fleiß anspornen, deswegen werden die Wälder nicht immer so behandelt, daß edle Holzarten erhalten und vermehrt, immer die auf das Local passendste Wirthschaft betrieben, und dabei die meisten relative Holzmasse auf geringem Areal erzielt wird.

Man stelle in Zukunft nur geprüfte geschickte Forstmänner von guter Conduite an; — Man lasse jährlich die Hiebe und Culturen durch Sachkundige in den Oberförsten, besonders visitiren; man belehre nöthigenfalls die schon angestellte Forstmänner durch deutliche faßliche Vorschriften; — Man gebe einem jeden eine jährliche Besoldung an Geld und Naturalien im Verhältniß mit seinem Wirkungskreis, mit dem ebenen oder bergigten Terrain seines Forsts, und mit seinen im Dienst nöthigen Auslagen, nebst freier Wohnung; — man vergrößere so lange die Gewalt bei anerkannt tüchtigen rechtschaffenen und menschenfreundlichen höheren Forstbedienten, so weit es zu Erreichung guten Zwecks für die Wälder selbst, und bei Fällen, wo Verzögerung schadet, und wo ihre Einsichten entscheiden können, geschehen darf und kann; man belohne die fleißige niedere Forstbedienten mit Geld und Früchten, wenn sie wenig Vermögen und Familien haben, mit einer silbernen Medaille, wenn sie wohlhabend sind; und die höhere, von denen so viel abhängt, zeichne man mit goldenen Medaillen aus, die öffentlich, gleich Ordens, getragen werden müssen; *) und unterlasse endlich

*) Ich bin überzeugt, daß eine solche mit passender Inschrift und Verzierung versehene Medaille oft mehr

auch nicht, nachläßige und untüchtige Subjekte verhältniß- und zweckmäßig zu bestrafen.

Erst wenn alles Vorhergehende beobachtet, vorzüglich auch Gebirgsforste, zum Besten und größten Holzertrag verhältnißmäßig mit dem Areal, gebracht sind, der Holzmangel beseitiget, erst alsdann läßt sich über die in neusten Zeiten aufgestellte so wichtige und große Frage: „Ob man nämlich ganze Wälder „ausroden, und in welchem Verhältniß gegen das „ganze Areal eines Landes ausroden kann und soll, „oder nicht?„ etwas Gründliches sagen und entscheiden, und bis dahin ist es rathsam auf keinen dergleichen Vorschläge Rücksicht zu nehmen.

Ende des ersten Bändchens.

---

wirkt als jede andere Belohnung, und ist es nicht billig einen Mann öffentlich auszuzeichnen, der sich um den gegenwärtigen so wie um den zukünftigen Wohlstand des Vaterlands so viele Verdienste erwirbt? Und dieß ist der Fall bei einen tüchtigen treuen Forstmann. A. d. V.

Fig.2

Förster

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sponeck, Carl F. von

Forstwissenschaftliche und botanische Abhandlungen und Bemerkungen

Bd.: 1. (1807). - 4 Bl., 184 S. : 1 Ill.

Heidelberg 1807

Oecon. 1627 z-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299114-6